

交通部民用航空局

「因應我國改採國際財務報導準則
檢討修訂國籍航空公司財務監理機制」

(案號：LD-012040)

成果報告書

執行單位：東吳大學

中華民國一零三年十一月十一日

目 錄

第一章	前言	1
第二章	現行財務監理系統之檢討	5
2.1	現行 GAAP 財務監理架構簡介	5
2.2	現行財務監理架構之檢討	19
2.3	警示構面之檢核	20
2.4	警示指標之檢核	30
2.4.1	民用航空運輸業警示指標之檢核	31
2.4.2	普通航空業警示指標之檢核	48
2.5	財務監理系統運作之探討	63
2.5.1	航空公司資料是否上傳與正確性檢核	63
2.5.2	財務監理系統其他新增功能	66
2.6	本章結論	67
第三章	國際財務報導準則對國籍航空公司的影響	69
3.1	國籍航空公司採行國際財務報導準則(IFRS)之現況	69
3.2	IFRS 對國籍航空公司會計政策之影響	70
3.2.1	A1 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整	71
3.2.2	A2 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整	74
3.2.3	A3 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整	75
3.3	國籍航空公司 GAAP 與 IFRS 財報比較	79
3.3.1	A1 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明	79
3.3.2	A2 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明	84
3.3.3	A3 航空公司 (101 年度)財務報表之差異說明	88
3.3.4	B1 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明	93
3.4	IFRS 對財務監理指標之影響	98
3.4.1	對財務監理指標計算公式之影響	98
3.4.2	對財務報表五大要素之影響	99
3.5	本章結論	104
第四章	國籍航空財務監理規劃：GAAP 與 IFRS	105
4.1	國籍航空公司財務監理流程修正建議	105
4.2	GAAP 與 IFRS 財務監理警示構面與警示指標設計與規劃	107
4.2.1	警示構面	107
4.2.2	參考構面	112
4.3	警示指標門檻值設定	130
4.3.1	IFRS 警示指標門檻	130
4.3.2	GAAP 警示指標門檻值設定	134
4.4	報送資料表格	143

4.4.1	GAAP 報送資料表格.....	144
4.4.2	GAAP 報送資料系統需年化欄位.....	149
4.4.3	IFRS 報送資料表格.....	150
4.4.4	IFRS 報送資料系統需年化欄位.....	155
4.5	會計師意見修正.....	156
4.5.1	現行公司法與證交法對會計師查核與核閱之規範.....	156
4.5.2	審計準則公報對會計師查核與核閱之規範.....	157
4.5.3	報送資料對會計師簽證之修正.....	158
4.6	財務健全分級探討.....	160
4.7	採 GAAP 會計準則航空公司應報送資料與報送時點.....	162
4.7.1	GAAP 會計準則應報送資料.....	162
4.7.2	GAAP 會計準則應報送時點.....	165
4.8	採 IFRS 會計準則航空公司應報送資料與報送時點.....	166
4.8.1	IFRS 會計準則應報送資料.....	166
4.8.2	IFRS 會計準則應報送時點.....	169
4.9	航空公司更換會計準則，首次報送需提交資料.....	171
4.9.1	民用航空運輸業公司.....	171
4.9.2	普通航空業公司.....	172
4.10	本章結論.....	173
第五章	、資訊系統設計.....	175
5.1	系統架構.....	175
5.2	系統運作環境.....	178
5.3	系統功能模組設計.....	180
5.4	輸入檔案設計.....	181
5.5	系統操作說明.....	192
5.5.1	使用者登錄.....	192
5.5.2	系統操作首頁.....	193
5.6	監理報表.....	195
5.6.1	上傳檔案報送查詢狀況.....	195
5.6.2	財務監理建議.....	198
5.6.3	財務健全分級.....	198
5.6.4	預警構面.....	203
5.6.5	預警指標.....	205
5.6.6	十八項會計科目彙總.....	206
5.6.7	十四項財務比率.....	209
第六章	結論.....	215
	參考文獻.....	217
	附錄一：教育訓練課程內容與時間.....	218

附錄二：期中報告審查會委員提問與回覆	220
附錄三：期末報告審查會委員提問與回覆	227

表目錄

表 1.1 航空公司基本資料	2
表 2.1.1 航空公司個體財務報送表格 (A 表)	10
表 2.1.2 航空公司合併財務報送表格 (B 表)	13
表 2.1.3 簡易財務報送表格 (Q 表)	15
表 2.1.4 適時報送表格 (C 表)	16
表 2.1.5 警示構面與指標	17
表 2.3.1 A1 航空公司警示構面	20
表 2.3.2 A2 航空公司警示構面	20
表 2.3.3 A3 航空公司警示構面	21
表 2.3.4 A4 航空公司警示構面	21
表 2.3.5 A5 航空公司警示構面	22
表 2.3.6 A6 航空公司警示構面	22
表 2.3.7 A7 航空公司警示構面	23
表 2.3.8 A8 航空公司警示構面	23
表 2.3.9 B1 航空公司警示構面	24
表 2.3.10 B2 航空公司警示構面	24
表 2.3.11 B3 航空公司警示構面	25
表 2.3.12 B4 航空公司警示構面	25
表 2.3.13 B5 航空公司警示構面	26
表 2.3.14 歷年企業財務危機與本研究構面之對照表	28
表 2.5.1 現行制度民用航空運輸業報送資料	65
表 2.5.2 現行制度普通航空業報送資料	65
表 3.3.1 A1 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異	82
表 3.3.2 A2 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異	86
表 3.3.3 A3 航空公司 (101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異	90
表 3.3.4 B1 航空公司(101 年度) GAAP 與 IFRS 之財報差異	96
表 3.4.1 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日流動資產之差異	100
表 3.4.2 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日資產總計之差異	100
表 3.4.3 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日流動負債之差異	102
表 3.4.4 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日負債總額之差異	102
表 3.4.5 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年底股東權益總額之差異	103
表 3.4.6 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年度本期淨利之差異	103
表 3.4.7 航空公司適用 IFRS 下 101 年度本期綜合損益與適用 GAAP 下 101 年度本期損益之差異	104
表 4.2.1 IFRS 警示構面與指標參考資料	114
表 4.2.2 參考構面參考資料	117
表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標	119

表 4.2.4 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標公式對照表	126
表 4.3.1 IFRS 警示指標門檻值設定	132
表 4.3.2 民用航空運輸業 GAAP 門檻設定	136
表 4.3.3 普通航空業 GAAP 門檻設定	141
表 4.4.1 GAAP 個體報表(GAAP_A 表).....	145
表 4.4.2 GAAP 合併報表(GAAP_B 表).....	147
表 4.4.3 適時報送報表(C 表).....	149
表 4.4.4 GAAP 報送資料需年化欄位	150
表 4.4.5 IFRS 個體財務報表之報送表格 (IFRS_A 表)	151
表 4.4.6 IFRS 合併財務報表之報送表格 (IFRS_B 表)	154
表 4.4.7 IFRS 報送資料需年化欄位.....	156
表 4.5.1 會計師意見	159
表 4.6.1 財務健全分級	161
表 4.7.1 GAAP 會計準則民用航空運輸業報送時點.....	165
表 4.7.2 GAAP 會計準則普通航空業報送時點.....	166
表 4.8.1 IFRS 會計準則民用航空運輸業報送時點	170
表 4.8.2 IFRS 會計準則普通航空業報送公司時點	170
表 4.9.1 民用航空運輸業公司會計準則更改第一季需報送「原始」會計準則資料.....	171
表 4.9.2 民用航空運輸業公司會計準則更改第一季需報送「新」會計準則資料.....	172
表 4.9.3 普通航空業公司會計準則更改第一季需報送「原始」會計準則資料.....	172
表 4.9.4 普通航空業公司會計準則更改第一季需報送「新」會計準則資料.....	173
表 5.1 使用者端運作建議軟體環境	179
表 5.2 伺服器運作需要的軟體環境	179
表 5.6.1.1 航空公司個體財務資料 (A 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4.....	196
表 5.6.1.2 航空公司個體財務資料 (A 檔案) 上傳查詢報表：Q1 或 Q3.....	196
表 5.6.1.3 航空公司財務報告書 (F 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4.....	197
表 5.6.1.4 航空公司營運報告書 (D 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4.....	197
表 5.6.2.1 財務監理建議	198
表 5.6.3.1 財務健全分級	200
表 5.6.3.2 財務健全指標：民用航空運輸業	201
表 5.6.3.3 財務健全指標：普通航空業	202
表 5.6.3.4 國籍航空公司近四年財務健全分級結果.....	203
表 5.6.4.1 警示構面：Q2 與 Q4	204
表 5.6.4.2 警示構面：Q1 與 Q3	204
表 5.6.6.1 18 項會計科目別	207
表 5.6.6.2 18 項會計科目：民用航空運輸業	207
表 5.6.6.3 10 項會計科目：普通航空業	209
表 5.6.7.1 14 項財務比率	210

表 5.6.7.2	14 項財務比率：民用航空運輸業	213
表 5.6.7.3	14 項財務比率：普通航空業	214

圖目錄

圖 2.1.1 現行財務監理架構圖	6
圖 2.4.1.1 民用航空運輸業：營業利益率(B3aX1<-0.2).....	33
圖 2.4.1.2 民用航空運輸業：業外支出率(B3aX2>0.1).....	33
圖 2.4.1.3 民用航空運輸業：淨值週轉率(次)(B3aX3<1).....	34
圖 2.4.1.4 民用航空運輸業：速動比率(B3aX4<0.15).....	34
圖 2.4.1.5 民用航空運輸業：來自營運現金流量占總負債比(B3aX5<-0.1).....	35
圖 2.4.1.6 民用航空運輸業：現金流量比率(B3aX6<-0.15).....	35
圖 2.4.1.7 民用航空運輸業：採權益法認列之投資損失占股東權益比(B4aX1>0.05).....	36
圖 2.4.1.8 民用航空運輸業：基金及投資占股東權益比(B4bX1>0.5).....	36
圖 2.4.1.9 民用航空運輸業：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(B4cX1>0.2).....	37
圖 2.4.1.10 民用航空運輸業：應收帳款關係人占股東權益比(B5aX1>0.2).....	37
圖 2.4.1.11 民用航空運輸業：應收帳款關係人增加率(B5bX1>0.5).....	38
圖 2.4.1.12 民用航空運輸業：應收帳款關係人增加金額占股東權益比(B5bX2>0.03).....	38
圖 2.4.1.13 民用航空運輸業：應收帳款增加率(B5cX1>0).....	39
圖 2.4.1.14 民用航空運輸業：應收帳款增加率減營收成長率(B5cX2>0.3).....	39
圖 2.4.1.15 民用航空運輸業：應收帳款增加金額占股東權益比(B5dX1>0.15).....	40
圖 2.4.1.16 民用航空運輸業：應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比(B5eX1>0.4).....	40
圖 2.4.1.17 民用航空運輸業：對關係人合計之銷貨占營業收入比(B6aX1>0.2).....	41
圖 2.4.1.18 民用航空運輸業：對關係人銷貨金額增加率(B6bX1>0.5).....	41
圖 2.4.1.19 民用航空運輸業：對關係人銷貨增加金額占股東權益比(B6bX2>0.03).....	41
圖 2.4.1.20 民用航空運輸業：應收關係人借支占股東權益比(B6cX1>0.1).....	42
圖 2.4.1.21 民用航空運輸業：營業外收入及利益占營業收入比(B6dX1>0.3).....	43
圖 2.4.1.22 民用航空運輸業：期末資金貸與他人金額累計占股東權益比(B7aX1>0.3).....	43
圖 2.4.1.23 民用航空運輸業：期末背書保證金額累計占股東權益比(B7bX1>0.5).....	44
圖 2.4.1.24 民用航空運輸業：本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比(B7cX1>0.1).....	44
圖 2.4.1.25 民用航空運輸業：每股淨值(B8bX1<10).....	45
圖 2.4.1.26 民用航空運輸業：負債比率(B8bX2>0.75).....	45
圖 2.4.1.27 民用航空運輸業：流動比率(B8bX3<0.4).....	46
圖 2.4.1.28 民用航空運輸業：本期稅前損失增加數占股東權益比(B8dX3<-0.3).....	46
圖 2.4.1.29 民用航空運輸業：累計虧損占實收股本比(B8eX1<-0.5).....	47
圖 2.4.1.30 民用航空運輸業：全體董監事質押比(B2>0.5).....	47
圖 2.4.2.1 普通航空業：資產報酬率(B3bX1<-0.1).....	50
圖 2.4.2.2 普通航空業：利息保障倍數(B3bX2<0).....	50
圖 2.4.2.3 普通航空業：採權益法認列之投資損失占股東權益比(B4aX1>0.1).....	51
圖 2.4.2.4 普通航空業：基金及投資總額占股東權益比(B4bX1>0.5).....	51

圖 2.4.2.5 普通航空業：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 (B4cX1>0.2).....	52
圖 2.4.2.6 普通航空業：應收帳款關係人款項占股東權益比(B5aX1>0.4).....	52
圖 2.4.2.7 普通航空業：應收帳款關係人款項增加率(B5bX1>0.5).....	53
圖 2.4.2.8 普通航空業：應收帳款關係人款項增加金額占股東權益比(B5bX2>0.05).....	53
圖 2.4.2.9 普通航空業：應收帳款增加率(B5cX1>0).....	54
圖 2.4.2.10 普通航空業：應收帳款增加率減營收成長率(B5cX2>0.4).....	54
圖 2.4.2.11 普通航空業：應收帳款較增加金額占股東權益比(B5dX1>0.2).....	55
圖 2.4.2.12 普通航空業：應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比(B5eX1>0.5).....	55
圖 2.4.2.13 普通航空業：對關係人合計之銷貨占營業收入之比(B6aX1>0.1).....	56
圖 2.4.2.14 普通航空業：對關係人銷貨金額增加率(B6bX1>0.5).....	56
圖 2.4.2.15 普通航空業：對關係人銷貨增加金額占股東權益比(B6bX2>0.05).....	57
圖 2.4.2.16 普通航空業：應收關係人借支占股東權益比(B6cX1>0.2).....	57
圖 2.4.2.17 普通航空業：營業外收入及利益占營業收入比(B6dX1>0.5).....	58
圖 2.4.2.18 普通航空業：期末資金貸與他人金額累計占股東權益比(B7aX1>0.3).....	58
圖 2.4.2.19 普通航空業：期末背書保證金額累計占股東權益比(B7bX1>0.5).....	59
圖 2.4.2.20 普通航空業：本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比(B7cX1>0.2)	59
圖 2.4.2.21 普通航空業：本期每股淨值(B8bX1<10).....	60
圖 2.4.2.22 普通航空業：負債比率(B8bX2>0.8).....	60
圖 2.4.2.23 普通航空業：流動比率(B8bX3<0.4).....	61
圖 2.4.2.24 普通航空業：本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比(B8dX3<-0.3).....	61
圖 2.4.2.25 普通航空業：累計虧損占實收股本比(B8eX1<-0.5).....	62
圖 2.4.2.26 普通航空業：全體董監事質押比(B2>0.5).....	62
圖 4.1.1 修正後財務監理架構圖.....	106
圖 5.5.1 使用者登錄畫面.....	193
圖 5.5.2 系統操作首頁.....	194

第一章 前言

基於民航法之規範（民航法第 56 條及第 65 條），航空業主管機關應進行航空業者之財務監理，民航局於民國 99 年建置一套國籍航空公司財務監理系統，請見第二章，該系統是以中華民國一般公認會計原則(Generally Accepted Accounting Principles, 簡寫 ROC GAAP, 簡稱 GAAP)為基礎所建置。而隨著全球經濟整合及競爭日趨激烈，全世界已有超過 115 個國家強制或允許採用國際財務報導準則(International Financial Reporting Standards, 簡稱 IFRS)編製財務報告，如歐盟、中國大陸、加拿大、香港、新加坡與韓國等國家，採用 IFRS 已成為各國資本市場的發展趨勢。因此，為健全我國資本市場發展及提升國際競爭力，行政院金融監督管理委員會(簡稱金管會)要求我國公開發行公司於 101 年起分階段，從現行採用之 GAAP 改採 IFRS，藉以接軌國際發展趨勢、降低投資人資訊不對稱問題與國內企業赴海外籌資成本與會計帳務轉換成本。

金管會規定自 102 年第一季起，上市、上櫃、及興櫃公司，改採 IFRS 編製財務報表。最遲在 104 年，非上市、上櫃、及興櫃之公開發行公司，也必須採行 IFRS 會計準則編製財務報表。根據本研究調查，目前台灣 15 家航空公司中，有 5 家航空公司於 102 年第一季起，改採 IFRS 會計準則，包括：中華航空公司、長榮航空公司、復興航空公司、華信航空公司與漢翔航空公司。其中前 3 家航空公司係屬上市企業，華信航空公司則因配合母公司中華航空公司，而漢翔航空公司則因屬國營機構依規定亦需採 IFRS 會計準則，國籍航空公司基本資料及所採用之會計準則如表 1.1 所示。

表 1.1 航空公司基本資料

編號	航空公司	ID	成立日期	類別	有無合併報表	會計制度	發行類別
1	復興	11719802	40.05.21	民用航空運輸業	有	IFRS	上市
2	遠東	03522003	40.09.19	民用航空運輸業	有	GAAP	公開發行
3	中華	11145904	48.12.16	民用航空運輸業	有	IFRS	上市
4	長榮	23225229	78.04.11	民用航空運輸業 兼營普通航空業 (商務專機)	有	IFRS	上市
5	華信	23988865	80.06.01	民用航空運輸業	無	IFRS	未公開發行
6	中興	86396810	80.11.14	民用航空運輸業	無	GAAP	未公開發行
7	立榮	22958771	85.03.08	民用航空運輸業	有	GAAP	公開發行
8	德安	84706683	85.07.10	民用航空運輸業	無	GAAP	未公開發行
9	大鵬	86500166	81.03.20	普通航空業	無	GAAP	未公開發行
10	凌天	89883666	83.10.20	普通航空業	無	GAAP	未公開發行
11	漢翔	97160544	85.06.24	普通航空業	無	IFRS	公開發行
12	群鷹翔	12984005	89.05.15	普通航空業	無	GAAP	未公開發行
13	華捷商務	24497347	99.01.20	普通航空業	無	GAAP	未公開發行
14	飛特立	53087244	99.08.26	普通航空業	無	GAAP	未公開發行
15	前進	53358793	100.07.08	普通航空業	無	GAAP	未公開發行

為因應航空公司會計準則的改變，不同航空業者可能會採 GAAP 或 IFRS 兩種會計準則編製財務報表，因此建置一套同時適用 GAAP 與 IFRS 會計準則之財務監理架構，為本研究計畫主要課題。本計畫在同時考量航空業主管機關之監理成本，與業者之遵法成本的情況下，主要工作理念如下：

1. 財務監理的持續性：國籍航空公司財務監理之業務，必須隨著業者會計準則之調整，適時修正，不能有監理空窗期。
2. 財務監理的完整性：航空業者會計準則轉換，財務監理系統應適時更新，使之成為具備完整性之財務監理架構，據以有效執行航空公司財務監理業務。
3. 財務監理的一致性：由於部分航空公司採 GAAP 會計準則，另一部分航空公司採 IFRS 準則，這兩類的航空公司財務監理程度，必須具有一致性。

綜合以上說明，本專案完成下列事項，第一、針對自 99 年運作至今的航空公司財務監理系統 (GAAP 會計準則) 進行績效檢驗，包括檢視航空公司報送資料之完整性，警示構面與門檻的合理性，完整分析既有系統的運作效能。第二、收集相關航空公司 GAAP 與 IFRS 之財務報表，分析採行 IFRS 對航空公司之影響效果。第三、為追求持續性的財務監理，本計畫於 102 年第一季，訪談 5 家採

用 IFRS 之航空公司，設計國籍航空公司 IFRS 報送財務表格，以利航空公司報送財務資料。並以 IFRS 會計準則為架構，規劃一套國籍航空公司財務監理構面與指標，以利主管機關財務監理之運作。第四、在 GAAP 及 IFRS 並行的架構下，修正目前財務監理架構，設計一套雙軌並行的財務監理架構，以求財務監理一致性的準則。第五、根據上述架構，以目前財務監理資訊系統平台，進行整合性模組系統開發，希望以單一窗口 log in 的方式，讀取航空公司採 GAAP 或 IFRS 兩種會計準則所編製的財務資料，經由財務監理系統產生一致性的報表，以利主管機關財務監理之落實。

值得說明的是，目前國籍航空公司財務監理所採用之財務預警架構優點如下，區別不同警示構面，包括 A 類(信用狀況與會計師意見)與 B 類(公司治理與財務指標)構面。當 A 類構面任一事件發生時，即屬嚴重事件，主管機關必須即時處理。當 B 類事件，8 個構面中，民用航空運輸業有 2 個構面以上，普通航空業有 3 個構面以上，達預警門檻時，則主管機關須進行處理。另外，在不同構面中又設計多種指標，當相類似諸多指標中的若干指標同時達預警門檻時，該構面方達預警門檻。本研究認為，如此設計能有效降低錯誤警示的機會[統計上稱為型 II 誤差(type II error)]，另一方面亦能有效提高正確預警的效果[統計上稱為 1 - 型 I 誤差(1 - type I error)]。

因為本研究認為當某一企業會發生財務危機之前，其各項指標會「逐漸地」、「普遍地」變差，因此當企業之財務指標「普遍地」惡化時，某一構面即可能達警示門檻，從而能有效提高正確預警功能。同時倘若某一企業因突發性或臨時性的財務指標變差，那可能僅會發生在小部分的指標，不致於造成全面性的財務指標惡化，從而警示構面不至於達警示門檻，如此亦能有效降低錯誤警示的情況。

申言之，沒有財務危機的公司被預警可能發生財務危機(統計上的型 II 誤差)，除了造成主管機關須進行審核或實地檢查之監理成本外，亦會提高企業的遵法成本。另外，若企業將發生財務危機但卻沒被預警(統計上的型 I 誤差)，則所造成

的社會成本亦不容忽視，此亦可視為監理成本的一種。因此目前的財務監理架構之設計主要理念在於追求監理成本與遵法成本之最小。

另外，A 類構面的設計能提高財務監理之及時性，B 類構面的設計亦能提昇財務監理的穩健性。整體言之，本研究認為目前所採用之監理架構在實務應用而言，具相當高的實用價值。因此本研究亦在此一架構上進行新系統之建置。

綜合以上，除本章介紹研究動機與架構外，第二章為現行 GAAP 會計準則監理架構之說明及運作績效之檢討，第三章探討 IFRS 會計準則對航空公司之影響效果。第四章則為 GAAP 與 IFRS 會計準則下之財務監理架構整合設計，航空公司需上傳資料時點規劃，與若更換會計準則時應報送資料之整理。第五章為資訊系統規劃與架構，及財務監理報告表格設立。最後第六章則為本計畫結論。

第二章 現行財務監理系統之檢討

民航局航空公司財務監理系統自民國 99 年開始運作，截至 101 年，已接近三年，本章先簡單介紹目前運作中的財務監理系統，並檢討其執行效能。

2.1 現行 GAAP 財務監理架構簡介

民航局初次建立的財務監理機制中，已探討並了解過國際上各國對於民航的財務監理方式雖有差異，但性質相近，大多以申請、換照時進行主要的財務審查工作。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財務報告書，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才執行，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，才要求提出財務相關資訊做為評估財務狀況之依據。因此，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，才要求航空公司提報根據公認會計準則所編製的財務報告，同時也要求航空公司提供合理的責任保險以保障乘客權益。另一方面，財務報表與會計資訊的分析與解讀，實屬相當專業之領域，並非政府民航機關能完全承擔監理責任，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多僅以備查方式處理。相對而言，目前我國民航局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，在財務監理頻率與規範上，均較其他國家更為審慎與嚴謹。我國於 99 年建置之國籍航空公司財務監理架構如圖 2.1.1 所示。

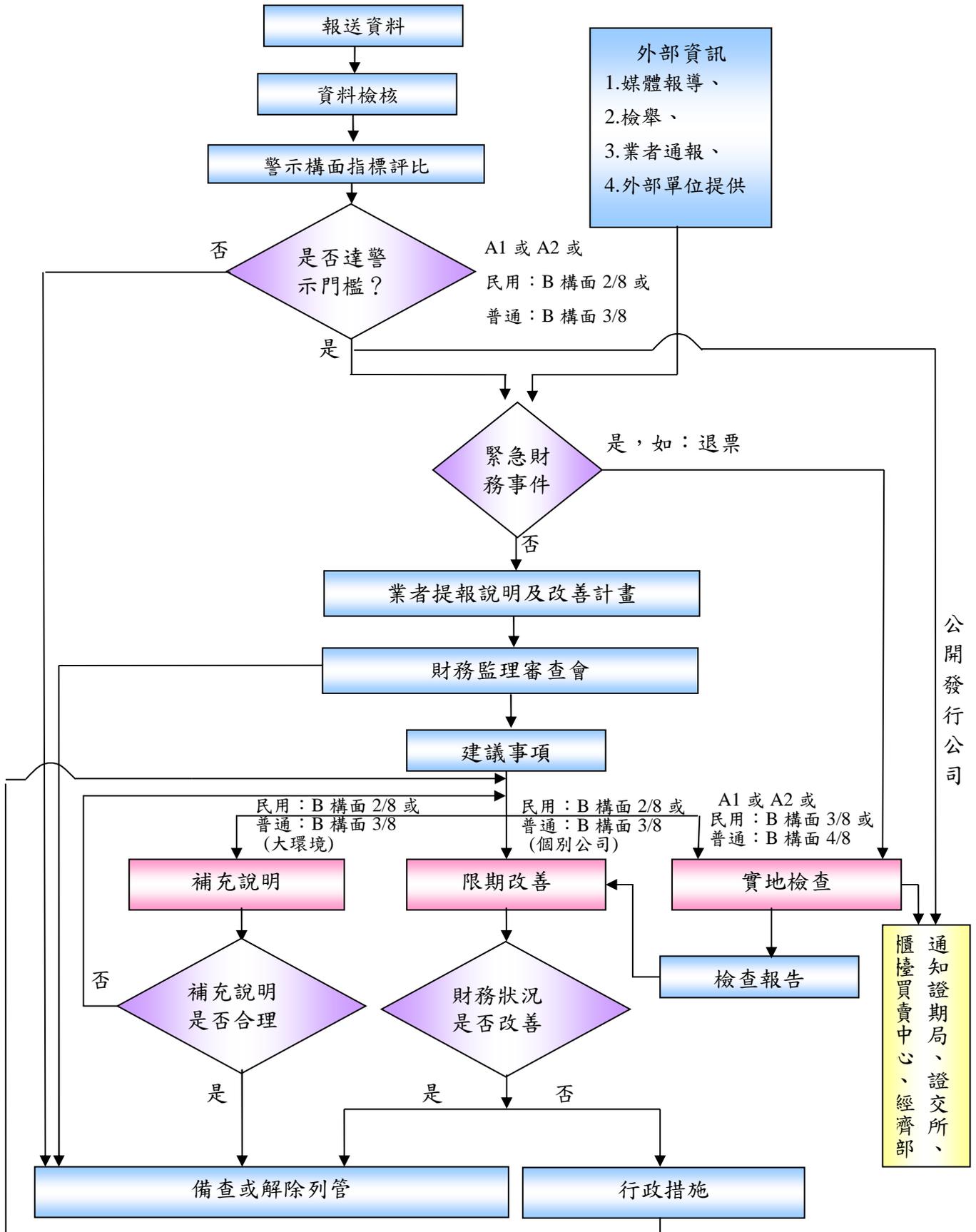


圖 2.1.1 現行財務監理架構圖

根據上圖之說明，底下則概述財務監理架構流程中各項工作規畫。

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：指標評比內容包含國籍各航空公司之財務與公司治理資料。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：除了由國籍各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。
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。
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，或解除列管等。
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，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。
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。

於預警架構中設計 A 與 B 兩大構面，A 大構面中包括信用構面及會計師意見兩類，B 大構面則包括八項構面。若航空公司達警示構面門檻後，要求業者提報說明及改善計畫，由財務監理審查會審查航空公司財務狀況及其改善計畫。財務監理審查會，係由交通部、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，屆期未改善者，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，可同時函知證期局、證交所或櫃檯買賣中心、或是經濟部，以達行政互助之功效。

目前航空公司定期報送財務資訊，利用 CSV 格式，透過網際網路方式，上傳至主管機關網頁，以降低企業報送成本與人力，相關資訊內容包括：公司治理資料，財務報表資料，及若干會計報表附註揭露資訊，詳細內容請見表 2.1.1、表 2.1.2、表 2.1.3 及表 2.1.4。

透過航空公司報送資料，經由財務監理資訊系統計算，可得表 2.1.5 不同構面指標，並配合不同門檻值設定，據以確定主管機關之作為，相關監理決策流程圖，請見圖 2.1.1，更詳細的說明請見「國籍航空公司財務監理機制研究計畫案」成果報告書。

表 2.1.1 航空公司個體財務報送表格 (A 表)

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)

表 2.1.1 航空公司個體財務報送表格 (A 表) (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 2.1.1 航空公司個體財務報送表格 (A 表) (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 2.1.2 航空公司合併財務報送表格 (B 表)

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 2.1.2 航空公司合併財務報送表格 (B 表) (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	資金貸與他人之金額(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 2.1.3 簡易財務報送表格 (Q 表)

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	資金貸與他人之金額(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 2.1.4 適時報送表格 (C 表)

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為 1：勤業眾信 2：資誠 3： 安侯 4：安永 5：其他(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)

表 2.1.5 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 3 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
	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
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X7次。	1	
	(4)速動比率小於等於X8。	0.15	
	(5)來自營運現金流量占總負債比率小於等於X9。	-0.1	
	(6)現金流量比率小於等於X10。	-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X11。		-0.1
(2)利息保障倍數小於等於X12(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X13。	0.05	0.1
	b.基金及投資總額占股東權益比率大於等於X14。	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X15。	0.2	0.2

表 2.1.5 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X16。	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X17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X18。	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X19，且應收帳款成長率減營收平均成長率大於等於X20。	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X21。	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X22。	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2項以上者。		
	a. 關係人銷貨占營業收入比率大於等於X23。	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X24，且關係人銷貨金額增加幅度占股東權益比率大於等於X25。	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X26。	0.1	0.2
	d. 營業外收入及利益占營業收入比率大於等於X27。	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X28。	0.3	0.3
	b. 背書保證金額累計占股東權益比率大於等於X29。	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X30。	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X31元，且最近連續兩年度稅後虧損(稅後淨利小於X32、X33、X34)。	10 0 0 0	10 0 0 0
	b. 每股淨值小於等於X35元，且負債比率大於等於X36，且流動比率小於等於X37。	10 0.75 0.4	10 0.8 0.4
	c. 每股淨值小於等於X38元，且最近兩年度稅後淨利大於等於X39、X40，且最近兩年度營業活動現金流量小於等於X41、X42。	10 0 0 0 0	10 0 0 0 0
	d. 稅前淨利小於等於X43，且去年同期稅前淨利小於等於X44，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X45。	0 0 0.3	0 0 0.3
	e. 累計虧損占實收股本比率大於等於X46。	0.5	0.5

註：上述指標計算過程中，若為流量科目（例如損益表或現金流量表科目）者，需經年化處理。

2.2 現行財務監理架構之檢討

本研究建議修正 99 年規劃之財務監理架構（圖 2.1.1）如下，於原規劃架構中，設有一常設性財務監理審查會，審查達警示門檻之航空公司之提報說明及改善計畫。然而考量實務運作過程中，航空公司達警示門檻發生次數不多，且可能情節並不嚴重，或者是航空公司已能提出具體可行之改善計畫。因此建議由主管機關先行判讀航空公司所提出之說明及改善計畫後，視情節之嚴重程度，再決定是否邀請專家學者召開審查會議，或請業者再補充說明、限期改善、進行實地檢查，將可有效降低行政作業成本。上述所建議調整後之財務監理架構，將於 4.1 節詳細說明。

2.3 警示構面之檢核

本節將說明財務監理系統過去兩年之運作結果，由於 B6 與 B7 兩家航空公司成立期間較晚，並未上傳財務資訊，因此並不列入說明。

表 2.3.1 A1 航空公司警示構面

A1航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可以發現 A1 航空公司於過去兩年各警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.2 A2 航空公司警示構面

A2航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B1.董監事及高階主管異動	0	0	1	1	0	0	0	1	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A2 航空公司於過去兩年，會計師意見為「修正式無保留意見」，然並非「繼續經營假設有疑慮之意見」，因此並未達警示門檻。在 100 年 5 月申報更換總經理與主辦會計，及有一位任期未滿離職監察人，達到董監事及高階主管異動於半年內達三人，因此於 100Q2 與 100Q3 達預警門檻。另外該公司於 101 年 4 月申報一位任期未滿離職董事及一位任期未滿離職監察人，且於 101 年 8 月申報更換主辦會計，101Q3 亦達到董監事及高階主管異動於半年內達三人之警示門檻。

表 2.3.3 A3 航空公司警示構面

A3航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B1.董監事及高階主管異動	0	0	1	1	1	1	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A3 航空公司於過去兩年，會計師意見為「修正式無保留意見」，然並非「繼續經營假設有疑慮之意見」，並未達警示門檻。在 100 年 5 月申報更換主辦會計，四位任期未滿離職董事及兩位任期未滿離職監察人，共有七名董監事及高階主管異動，達董監事及高階主管異動於一年內達五人之門檻，因此於 100Q2、100Q3、100Q4 及 101Q1 皆達預警門檻。

表 2.3.4 A4 航空公司警示構面

A4航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可知 A4 航空公司於過去兩年各警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.5 A5 航空公司警示構面

A5航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	1	1	0	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

A5 航空公司於過去兩年，會計師意見為「修正式無保留意見」，然並非「繼續經營假設有疑慮之意見」，因此並未達警示門檻。在 100 年 7 月申報更換董事長、總經理、主辦會計，及稽核主管，共有四位高階主管異動，達董監事及高階主管異動於半年內達三人之門檻，於 100Q3 與 100Q4 皆達預警門檻。

表 2.3.6 A6 航空公司警示構面

A6航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	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
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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由上表可知 A6 航空公司於過去兩年各警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.7 A7 航空公司警示構面

A7航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	1	1	1	1	1	1	0	1	0
B4.長期投資	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B5.應收帳款	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B6.關係人交易與業外收入	1	1	1	1	1	0	0	1	1
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B8.其他財務指標	1	1	1	1	1	1	1	1	1

A7 航空公司 97 年 5 月 13 日因財務危機暫停營業，於 98 年 4 月 30 日經台北地方法院裁定准許重整，並於 100 年 4 月 18 日復航。根據「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」(99 年 7 月)建議，A.若法院裁定重整，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；B.若法院裁定重整，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。經查詢 A7 航空公司 101Q4 股東權益總值約為-110 億元，每股淨值約為-37.65 元，建議主管機關應持續進行 A7 航空公司之財務監理事宜。

表 2.3.8 A8 航空公司警示構面

A8航空	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	0	0	0	1	1	1	0	0	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	1	1	1	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	1	1	1	1	1	1	0	0	0
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	1	1	1	1	1	1	1	1	1

上表中顯示，A8 航空公司於過去兩年，財務構面達警示門檻程度逐漸好轉，惟其目前需努力的方向主要在於盈餘之創造，以 101Q4 為例，在其他財務指標構面中，A8 航空公司之每股淨值僅為 1.09 元（低於門檻值 10 元），且最近連續 3 年皆虧損；另外其累計虧損占實收股本為 0.89（高於門檻值 0.5）。

表 2.3.9 B1 航空公司警示構面

B1航空	99Q4	100Q2	100Q4	101Q2	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	2	2	2	2	0
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	0	0
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0

B1 航空公司於過去兩年，會計師意見為「修正式無保留意見」，然並非「繼續經營假設有疑慮之意見」，因此未達警示門檻。其他警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.10 B2 航空公司警示構面

B2航空	99Q4	100Q2	100Q4	101Q2	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0
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	0	0
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0

由上表可知 B2 航空公司於過去兩年各警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.11 B3 航空公司警示構面

B3航空	99Q4	100Q2	100Q4	101Q2	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	1	0	0	0
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	1	1	1	1	1
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0

B3 航空公司上傳之財務資訊，需特別注意的是 100Q2 會計師意見達警示門檻，經查詢上傳資料顯示為會計師出具「無法表示意見」，根據財務監理機制，應請 B3 航空公司提報說明，若有必要需進行實地檢查。

其次就應收帳款構面達警示指標，經查詢上傳資料發現 100Q2，其應收帳款成長率為 83% 高於門檻值（0）且應收帳款成長率減營收成長率為 63% 高於門檻值（40%），另外應收帳款較去年同期增加金額占股東權益為 89% 高於門檻值（20%），另外應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益 167% 高於門檻值（50%），上述門檻值設定請見表 2.1.5。

表 2.3.12 B4 航空公司警示構面

B4航空	99Q4	100Q2	100Q4	101Q2	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0
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	0	0
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0

由上表可知 B4 航空公司於過去兩年各警示構面皆未達警示門檻。

表 2.3.13 B5 航空公司警示構面

B5航空	99Q4	100Q2	100Q4	101Q2	101Q4
A1.信用狀況	0	0	0	0	0
A2.會計師意見	0	0	0	0	0
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	0	0
B6.關係人交易與業外收入	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
B8.其他財務指標	0	0	0	0	0

由上表可知 B5 航空公司各警示構面皆未達警示門檻。

就會計師意見之警示構面而言，現行系統設計要求當會計師意見為「2.修正式無保留意見」時系統顯示「2」的資訊，代表主管機關需人工審視會計師意見是否為「繼續經營假設有疑慮」之意見。然而審視各航空公司報送資料，包括：A2、A3、A5、A7、A8 及 B1 等航空公司之會計師意見皆為「2.修正式無保留意見」，但是卻不是「繼續經營假設有疑慮」之意見，為降低主管機關審視會計師意見之負擔，新版報送資料修正如下，由航空公司自行填寫當為會計師意見為「2.修正式無保留意見」時，並檢視是否為「繼續經營假設有疑慮」之意見，並由系統檢核，降低主管機關書面審查之負擔。

本研究針對過去曾經發生財務危機或掏空之企業，包括 83 年發生的太電公司至 101 年的紅景天企業共有 13 家公司，根據其徵兆、成因或操作手法，與本研究提各構面之對照整理如下表。由於本研究提之財務模型構面(B3 構面)係根據航空業所設計，因此不列入比較，其他財務指標構面(B8 構面)則多為企業獲利狀況，亦不列入比較。由表中可以發現，本研究提之構面(包括 A 類構面與 B 類構面)多能成功捕捉不同公司財務危機發生的因素，因此本研究認為目前所採用之構面所包含之項面，已足夠監測航空公司財務危機，無需再調整。

另外值得更深入探討的是，根據下表可以看出，企業財務發生主要徵兆在於過高的關係人交易，導致過高的應收帳款與預付帳款，因此本研究針對：關係人交易構面、應收款項構面，與資金貸與他人及預付款項構面，進行財務預警指標之強化，以確保國籍航空財務危機預警系統運作之可信度。

表 2.3.14 歷年企業財務危機與本研究構面之對照表

財務危機公司	發生時間	信用狀況	會計師查核簽證意見	董監事及高階主管異動	董監事股權質押比率	長期投資
太電	民83-87年		會計師查核報告中出具「無法表示意見」。			財務長胡洪九在香港設立太豐行等幽靈公司，將太電在香港的資產乾坤大挪移到自己名下，例如：太電擁有香港價值一億四千萬美金的港麗酒店，遭胡賣出，但只有一半資金回流太電，餘款七千萬美金遭胡侵吞。
東隆五金	民87年	87年9月25日東隆五金違約交割合計4,900萬元。 88年10月1日跳票， 87年11月9日東隆股票停止買賣。		87年10月10日更換總經理。 87年10月14日總經理請辭。	85年~87年董監持股質押高達80%~90%。	
誠洲	民91年	91年聲請重整爾後下市。				
博達	民89-93年	93年6月15日公司跳票。 93年6月23日，博達股票被停止交易。	勤業眾信會計師事務所兩名會計師，安侯建業會計師事務所兩名會計師，核有重大缺失，經金管會委員會決議，依證交法，處以停止其2年辦理證交法所定簽證業務之行政處分。	高階財務主管人員無法配合公司經營階層的要求，因此於89-93年內更換5位財務長。		設立多家海外人頭公司(如DYNAMIC、LANDWORLD、FANSSON、Moorland等)，以供操縱財務報表。
訊碟	民90-94年	94年9月10日跳票。			93年董監質押比率高達76.6%，董事長質押比率則高達78.8%。	利用國外Cyberlead子公司，大幅舉債並為其背書，並發行假海外可轉換公司債(ECB)。
銳普	民94年	94年8月跳票， 爾後聲請重整， 94年9月下市。				
大同	民95年					
力霸	民95年	95年12月力霸企業集團旗艦企業「中國力霸」及「嘉新食品化纖」的巨額虧損及負債，向台北地方法院聲請企業重整。 96年1月4日公佈此一消息，結果引發旗下中華商業銀行爆發擠兌。	廣信益群會計師事務所簽證會計師96年停權。		95年力霸公司董監事股權質押比率高達8成。	利用虛設公司行號，即「紙上公司」(paper company)，向中華銀行貸款。包括金東、鼎森、連南、連湘、仁湖、日安與力森在內的100多家力霸集團的人頭公司，由配偶子女及高級主管提供證件設立公司，讓力霸集團的資金從左手搬到右手，轉來轉去，最後再匯到創辦人相關帳戶。
台灣日光燈	民88 民95-96年	96年5月，台灣日光燈公司積欠員工薪資。 95年3月6日台灣日光燈公司產業工會向新竹縣政府申請勞資爭議調解。 96年4月跳票。	93年第3季及95年第1季財務報告會計師出具「保留意見」之查核意見書。	96年4月30日，董事長陳國雄在董事會中無預警辭職。		88年利用子公司投資方式分批掏空19億元。
雅新	民95年	96年4月底無法出具95年度之財務報表。 96年5月遭證交所勒令下市。	報載原任會計師拒簽重編後財報(95年5月29日 聯合晚報)。			利用子公司(如Inventive International Co., Ltd、雅新(蘇州)等)來進行虛增營收或以投資失利手法掏空公司資產。
A7公司	民96-97年	96年11月積欠航站費用 97年2月退票。	勤業眾信會計師事務所兩位簽證會計師報請交付懲戒。	96年6月董事長由自AA航空退休的樂大信接任，但同年11月30日突然請辭。		以公司資金成立遠邦投顧公司，再用人頭出面將遠邦收為個人持有，藉此掏空6億餘元。
聯明	民100年					
紅景天	民101	積欠員工薪水。				

財務危機公司	應收款項	關係人交易與業外收入	資金貸與他人、背書保證與預付款項
太電	利用香港中介控股公司做假交易、假作帳，最後清算這些公司，製作投資失利假象。	利用五年期間，將兩億元美金分散到146家的海外紙上公司，這些公司大部分都登記在英屬維京群島(BVI)公司或其他國家的外國公司，進行數量龐大的洗錢作業。	利用太電的香港子公司MoonView及其他轉投資公司舉債，由太電作擔保，共借貸2億餘元美金。
東隆五金			利用掌控東隆五金填製不實的暫付款申請單及轉帳傳票，以公司資金向銀行購買可轉讓定期存單(NCD)後，再以人頭向銀行質借款項，供自己週轉，用來償還私人債務，侵占公款逾20餘億元。
誠洲		民國91年時，誠洲電子財報中的營收，超過7成來自於關係人交易。	
博達	為了讓假營收逼真(銷香港)，不惜花費鉅額的運費、倉儲、通關費和稅捐等成本。	利用自身進出口部、財務部經理在海外所設立的人頭公司(如EMPEROR、FARSTREAM、Commerce等)，假造憑證與循環交易，涉及虛假收入與揭露不當。	隱瞞為其關係企業Addie公司向建華銀行之擔保借款逾3千萬美元，涉及隱匿負債與資產不當評價。
訊碟		和董事長家族開設的登山營造公司簽約，未公開招標，合約金額灌水。	利用Cyberlead名義，與Rabobank新加坡分行簽「存款帳戶擔保契約」，由訊碟提供擔保，辦理鉅額貸款，但契約規定貸款僅能直接存入訊碟提供擔保的帳戶內。
銳普	94年9月公告承認其「光電事業處之所有交易流程，為一大騙局」，自94年3月~94年6月營收共虛灌4.2億、毛利虛增0.6億、被掏空資產8.3億(預付款5.1億、應收債權2.7億、及應收土地款0.5億)。		藉由預付款項方式，公司支付三稽、先嘉、巨點、駢正、敏矩、月光燈、瑋茂等公司，掏空公司金額達9.7億。
大同			負責人投資女性友人的通達國際公司虧損，為免除連帶保證責任，違法指示子公司尚志投資金援人主通達，導致集團損失17億元。
力霸	這些被鎖定調查的子公司，自多年前起就涉嫌循環用同一批貨品進行買賣交易，但實際沒有交易事實，這些子公司還製作虛偽交易紀錄美化帳面，製造公司交易活絡的假象。	利用子公司亞太固網，購買力霸王家設立之子公司之公司債，掏空亞太資金。	中華商銀於民國88年貸給王氏人頭公司7億5千萬元力霸集團的子公司—亞太固網於91年12月13日至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。友聯產險放款給王氏人頭公司及人頭，金額達35億230萬元。
台灣日光燈			民88年以旭光照明等子公司業務需要名義，向母公司借款之方式，掏空台灣日光燈公司，金額達19億元。高階主管於88年5月29日依背信、內線交易等罪名被起訴。
雅新	民國95年時，雅新公司藉由轉投資公司—雅新(蘇州)，進行假交易，造成營收虛增逾100億元，獲利虛增20多億元，應收帳款大幅異常增加。	雅新公司及子公司等之應收應付關係人款項差額於95年12月31日計約27億元。	雅新公司經由Inventive International Co., Ltd對外人頭公司進行投資，至95年底止長期投資累積投資損失約148億。
A7公司	吳哥航空之應收帳款高達7.9億元。		A7公司韓國濟州島航線，委託「韓馬旅行社」處理，但相關停機柵租金等費用，A7公司竟代墊1億餘元，且未催收入帳。
聯明			與阿爾法光子子公司假簽約後預付款項逾3千萬元。
紅景天			

2.4 警示指標之檢核

本節圖 2.4.1.1 至 2.4.1.30 及圖 2.4.2.1 至 2.4.2.26 分別為民用航空運輸業及普通航空業，各航空公司不同財務警示指標之歷史折線圖，雖然財務監理系統是由 99 年開始運作，但為了解各警示指標之歷史趨勢，冀求達成最佳的財務監理效果，在可以取得公開資訊情況下，本研究蒐集 97 年到 101 年間的季資料，包含 97 年（2008 年）年底發生金融海嘯期間的資訊來觀察各財務警示指標的走勢，希望能確實瞭解各指標之走勢。本研究分別製作民用航空運輸業與普通航空業之財務指標趨勢圖，其中民用航空運輸業有八家業者，普通航空業有七家業者，但是 B6 與 B7 航空公司並未報送財務資料，因此普通航空業僅能繪製五家公司的財務指標趨勢圖。

值得說明的是，底下圖形之繪製，時間軸（橫軸）係以阿拉伯數字表示(1, 2, 3, ...，一個阿拉伯數字為一季，圖形係以 matlab 軟體程式繪製)，並不是以年、季方式表示，主要原因在於：為考慮分析資料能夠涵蓋更長的時段，例如：一個完整的景氣循環週期，如此方可看出某一指標過去歷史變化之走勢，所以希望資料期間能包括 97 年（2008 年）年的金融海嘯期間，因此本研究所收集得到的航空公司之財務資料時間長度並不一致（若僅採系統建置 99 年底至今的時點，就民用航空業公司而言，約只有 10 季的資料，可是若由 97 年開始收集相關資料最長可達約 20 季的資料），又因 97 年至 99 年期間，部分航空公司資料並不完整。因此本研究為求易於相互比較同一財務預警指標，同時希望能看出不同航空公司某一財務預警指標之歷史走勢，因此將相同類型航空公司（民用航空運輸業與普通航空業）資料繪製一起，因此圖形之橫軸部分以數值方式呈現，並不是以時間方式呈現。

而為了讓使用者更明確瞭解預警指標在時間過程之變化，在財務監理系統中，則提供時間軸為年、季之財務指標走勢圖形，最長期間可達 20 季，供主管機關

參考。相關財務指標走勢圖與說明如下，圖中實線為各財務指標走勢圖，虛線為原始門檻值。

2.4.1 民用航空運輸業警示指標之檢核

首先以民用航空運輸業而言，由於 A7 航空公司於 97 年發生財務危機因此其財務資訊相對異常，僅供參考。由下列圖形可以看出，當景氣蕭條時期，例如 97 年（2008 年）金融海嘯期間各家民用航空運輸業者有關獲利率指標皆相對較低，如圖 2.4.1.1 營業利益率，圖 2.4.1.5 營運現金流量佔總負債比，圖 2.4.1.25 每股淨值，圖 2.4.1.28 稅前損失增加數占股東權益比，及圖 2.4.1.29 累計虧損占實收股本比等等，甚至若干指標於金融海嘯期間，超越財務預警門檻值。然而此一現象隨著 97 年 12 月兩岸直航的開啟，而逐漸獲得舒緩。另外流動性指標，例如：圖 2.4.1.4 速動比率，圖 2.4.1.27 流動比率等，亦是於金融海嘯期間惡化，之後則逐漸好轉。同樣的情況亦發生在財務槓桿比率，如圖 2.4.1.26 的負債比率（可能原因在於因為金融海嘯期間航空公司獲利不佳，造成股東權益減損，因此相對的負債比率會上升）。上述結果顯示民航業者之財務績效與總體經濟，或系統性風險的變動相關性甚高，值得主管機關於財務監理過程中注意。

而就個別航空公司的營運情況而言，長期投資部分，圖 2.4.1.7 採權益法認列之投資損失占股東權益比，圖 2.4.1.8 基金及投資占股東權益比，與圖 2.4.1.9 採權益法之長期股權投資_投資於非本國及公司金額占股東權益比，皆未超過預警門檻。

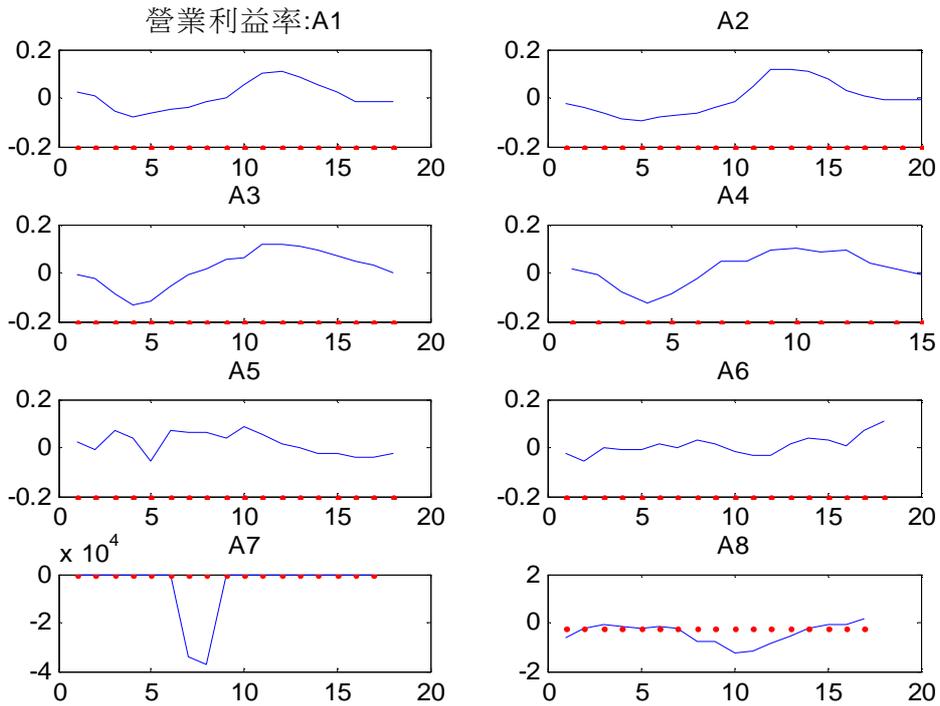
比較需值得注意的是，由於航空公司規模較大，業務較繁多，因此多設立關係企業進行業務分工，例如：A1、A2、A3、A4 與 A5 航空公司等公司，也因此關係人應收帳款或應收款項等財務指標的表現較為多樣化。例如圖 2.4.1.10 應收帳款關係人占股東權益比，A4 航空公司曾經超過指標門檻值（20%）多次。圖 2.4.1.11 應收帳款關係人增加率，A1、A2、A3 與 A5 航空公司，都曾經超過指標門檻值（50%）。圖 2.4.1.12 應收帳款關係人增加金額占股東權益比，A4 與 A5

航空公司，都曾經超過指標門檻值（3%）。圖 2.4.1.14 亦可發現應收帳款增加率減營收成長率，A1、A2、A3、A4、A5、A7 與 A8 航空公司，都曾經超過指標門檻值（30%）。圖 2.4.1.15 應收帳款增加金額占股東權益，A4、A6 與 A8 航空公司，都曾經超過指標門檻值（15%）。圖 2.4.1.16 應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比率 A4、A6 與 A8 航空公司，亦都曾經超過指標門檻值（40%）。圖 2.4.1.18 對關係人銷貨成長率，A2 與 A3 航空公司，曾經超過指標門檻值（50%）。圖 2.4.1.19 對關係人銷貨增加金額占股東權益，A4 與 A5 航空公司，都曾經超過指標門檻值（3%）。

雖然上述應收帳款與關係人交易，不同航空公司雖有高於警示門檻的情況，可是圖 2.4.1.20 應收關係人借支占股東權益比率，圖 2.4.1.22 資金貸與他人占股東權益比率，圖 2.4.1.23 期末背書保證金額占股東權益比率，各航空公司皆相當低，甚至許多公司皆為零。因此本研究認為，基於民用航空運輸業之特性，關係人往來頻繁，同時應收帳款亦是營運過程之所需，所以這些財務比率在時間過程中或有波動，可是並無資金異常往來的情況。惟主管機關仍須密切注意航空公司與關係人之交易與資金往來狀況。

最後就圖 2.4.1.30 董監事質押比率而言，最近幾期的比率皆相當低，其中 A2、A3、A4、A5、A6、A7 與 A8 航空公司皆為零。

圖 2.4.1.1 民用航空運輸業：營業利益率(B3aX1<0.2)



註：由於繪圖資料自民國 97 年至 101 年，部分航空公司於 99 年以前之資料不完整，因此橫軸時間點數不一致。以下圖形亦同。

圖 2.4.1.2 民用航空運輸業：業外支出率(B3aX2>0.1)

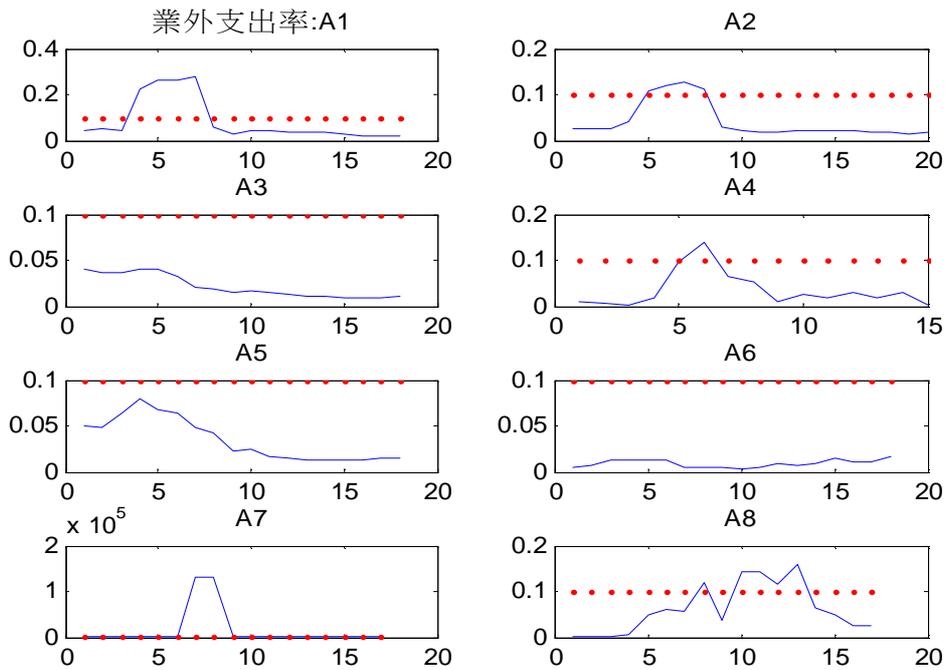


圖 2.4.1.3 民用航空運輸業：淨值週轉率(次)(B3aX3<1)

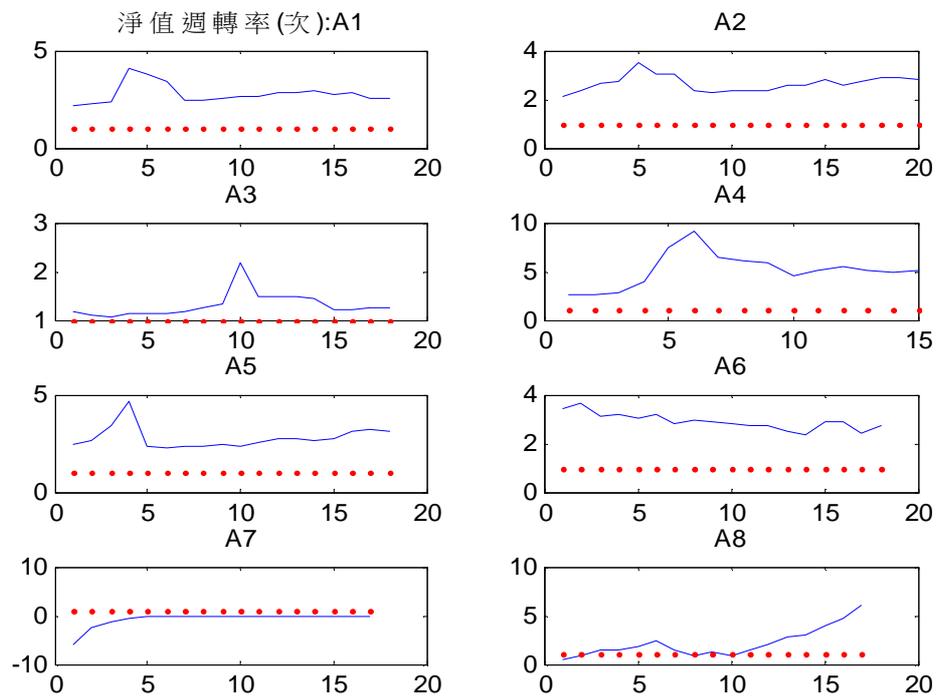


圖 2.4.1.4 民用航空運輸業：速動比率(B3aX4<0.15)

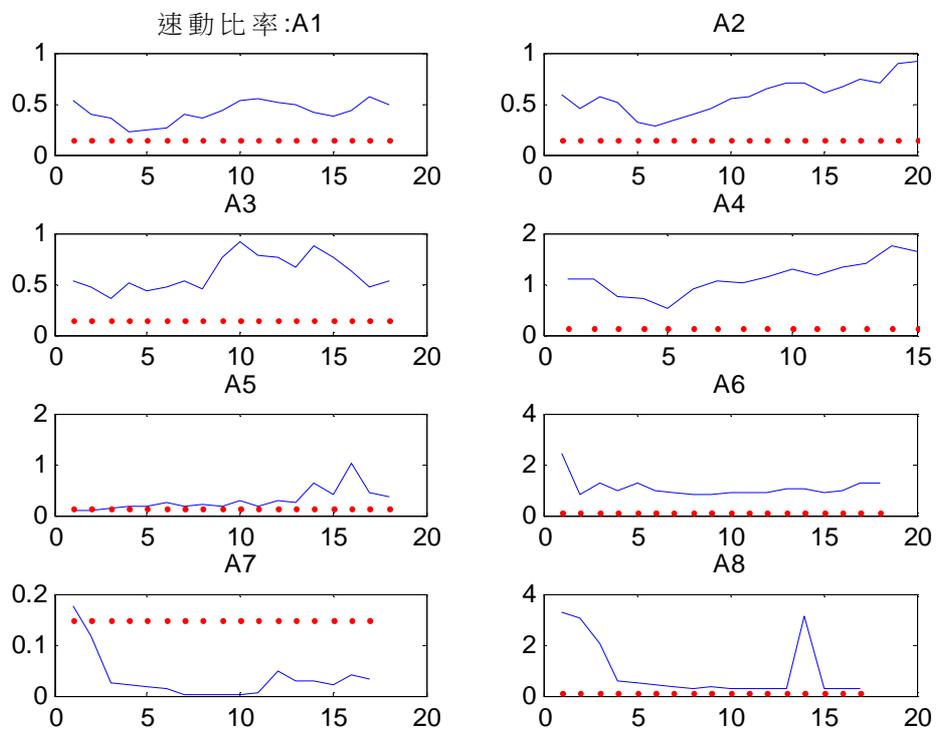


圖 2.4.1.5 民用航空運輸業：來自營運現金流量占總負債比(B3aX5<-0.1)

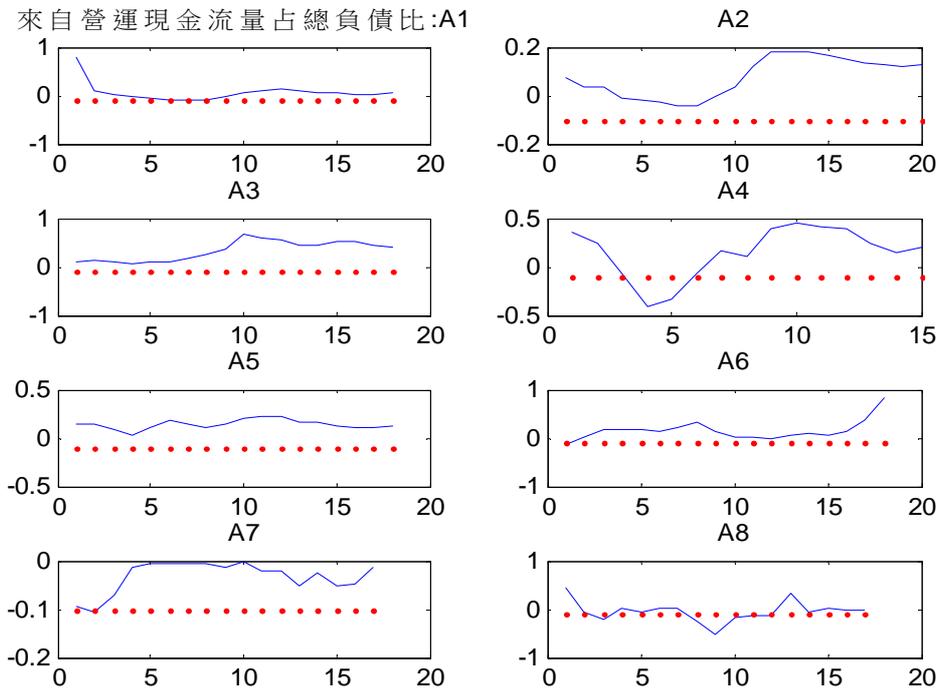


圖 2.4.1.6 民用航空運輸業：現金流量比率(B3aX6<-0.15)

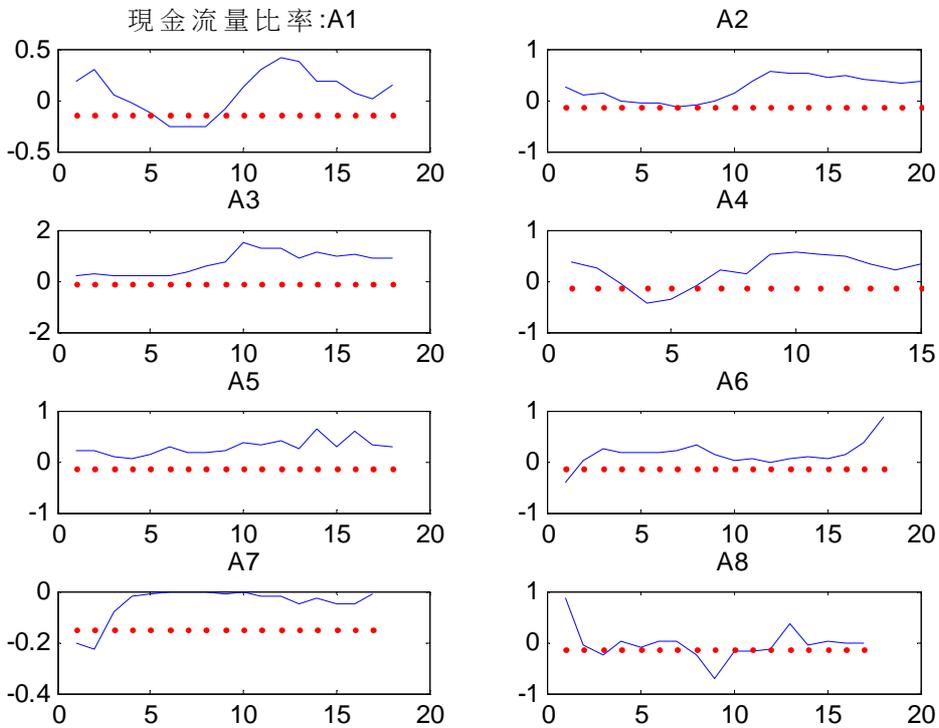


圖 2.4.1.7 民用航空運輸業：採權益法認列之投資損失占股東權益比
($B4aX1 > 0.05$)

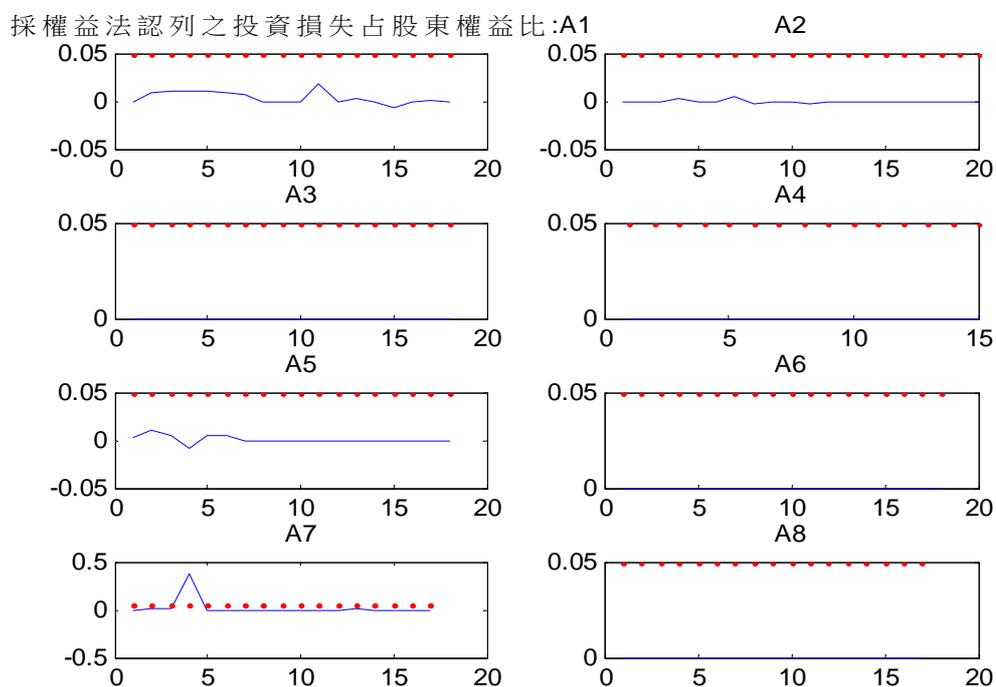


圖 2.4.1.8 民用航空運輸業：基金及投資占股東權益比($B4bX1 > 0.5$)

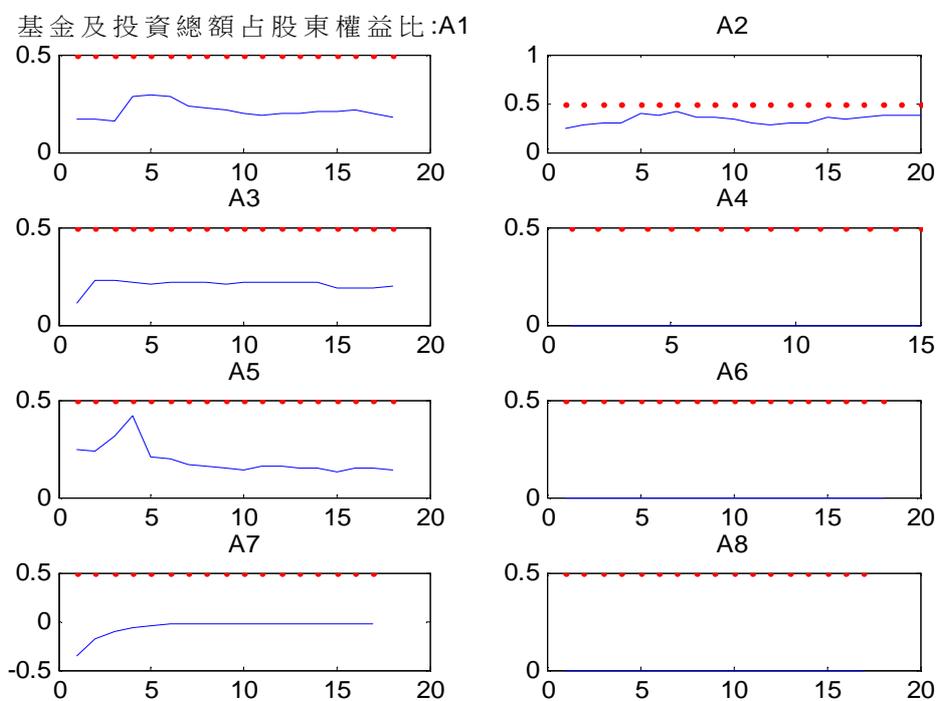


圖 2.4.1.9 民用航空運輸業：採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額占股東權益比(B4cX1>0.2)

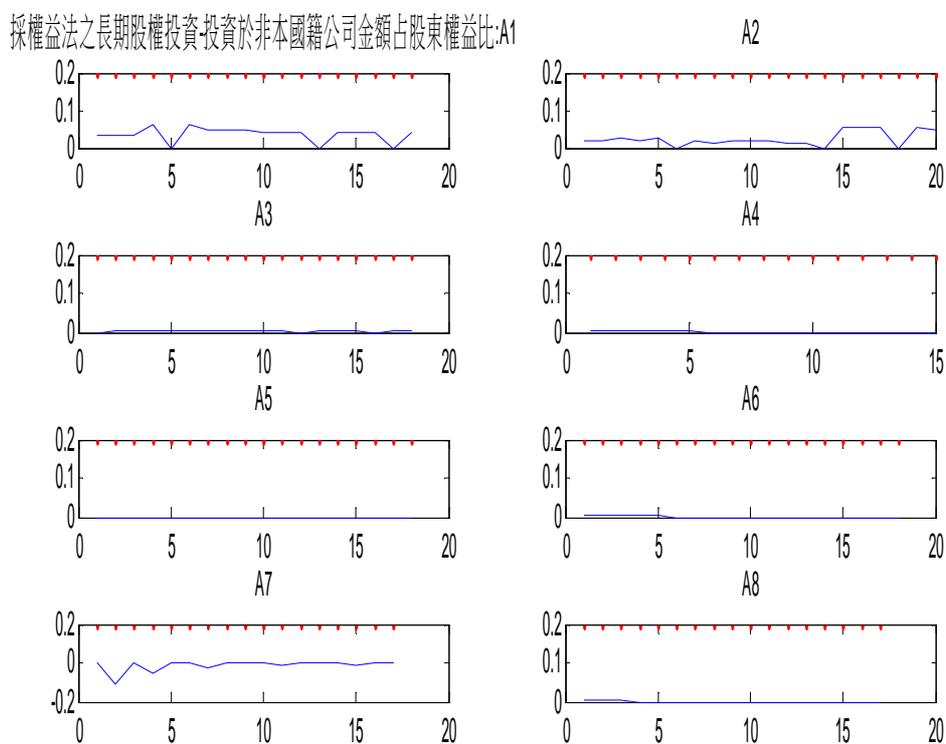


圖 2.4.1.10 民用航空運輸業：應收帳款關係人占股東權益比(B5aX1>0.2)

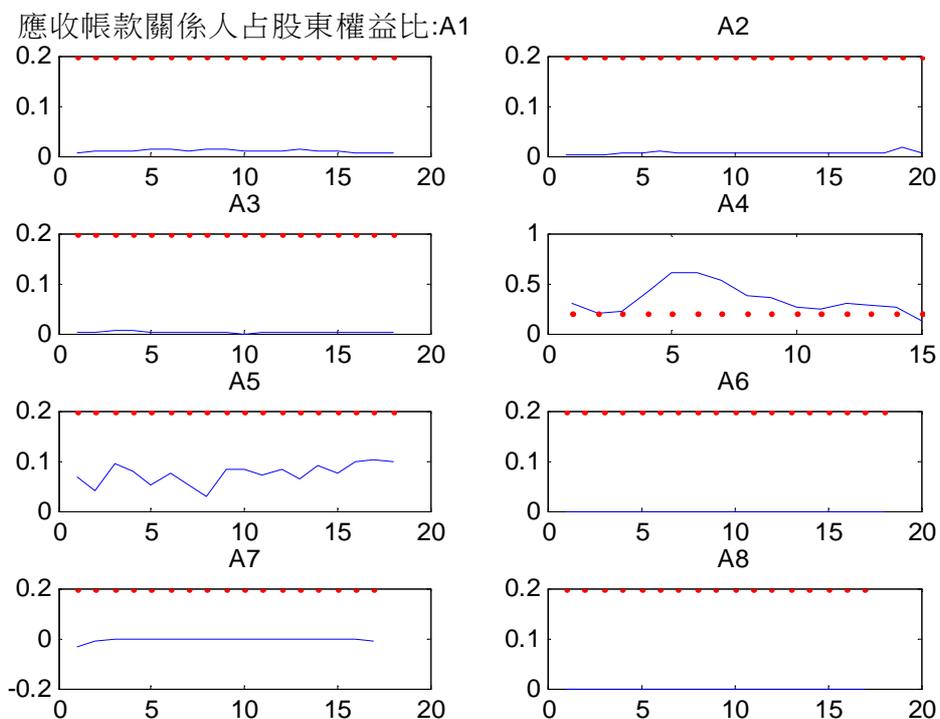


圖 2.4.1.11 民用航空運輸業：應收帳款關係人增加率(B5bX1>0.5)

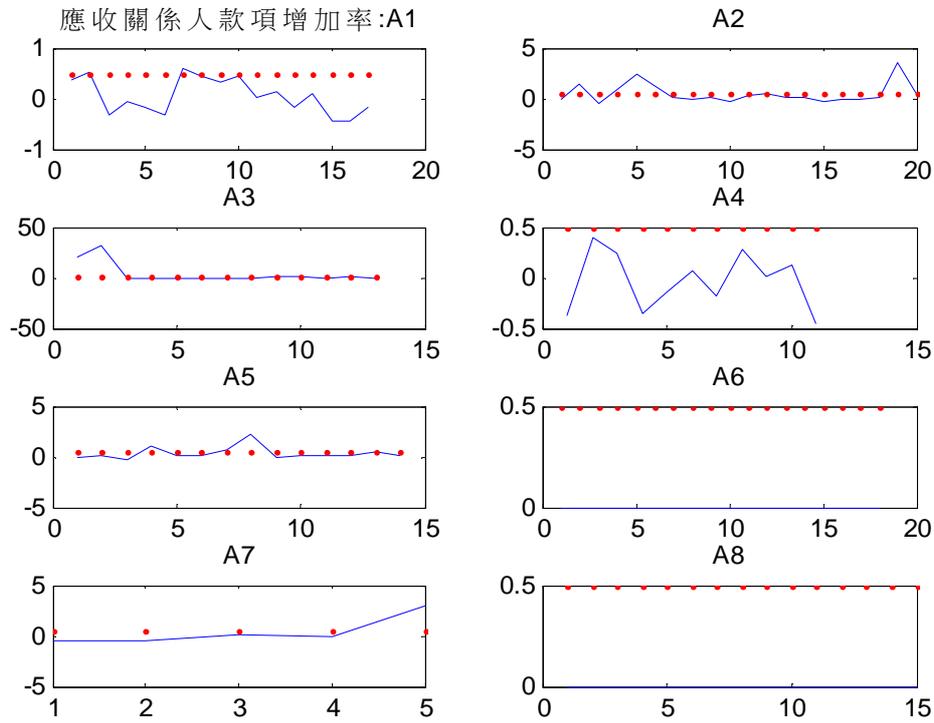


圖 2.4.1.12 民用航空運輸業：應收帳款關係人增加金額占股東權益比 (B5bX2>0.03)

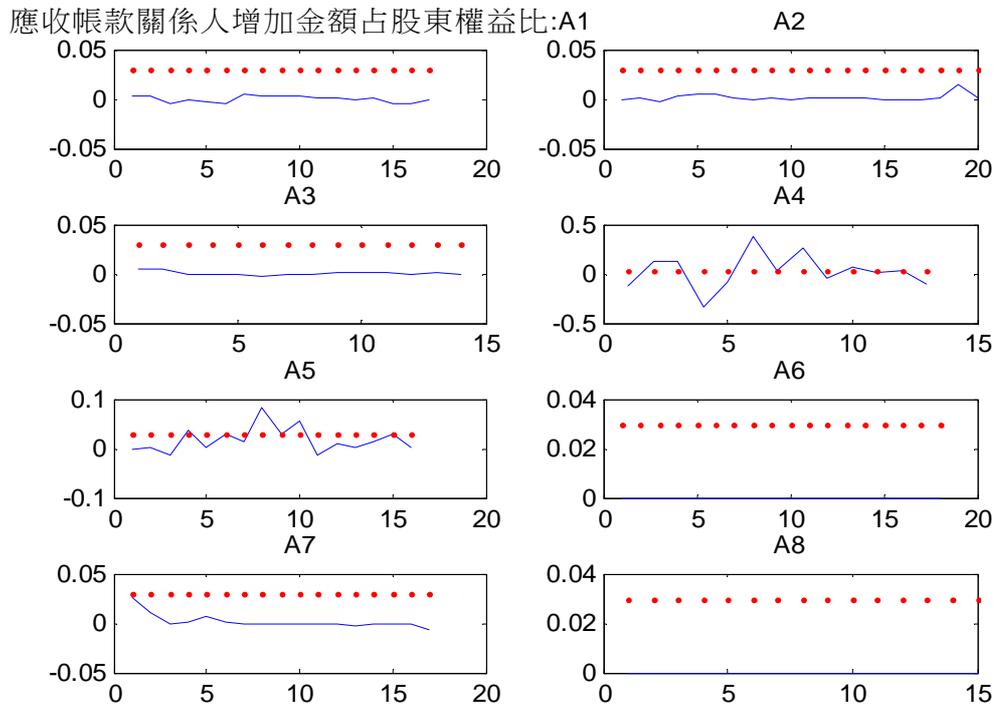


圖 2.4.1.13 民用航空運輸業：應收帳款增加率(B5cX1>0)

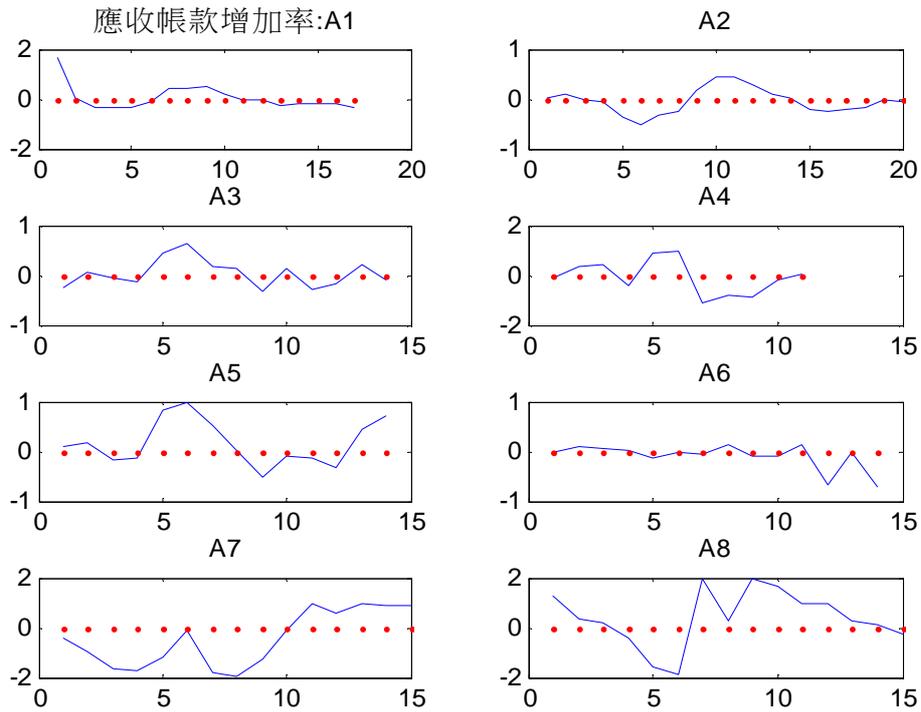


圖 2.4.1.14 民用航空運輸業：應收帳款增加率減營收成長率(B5cX2>0.3)

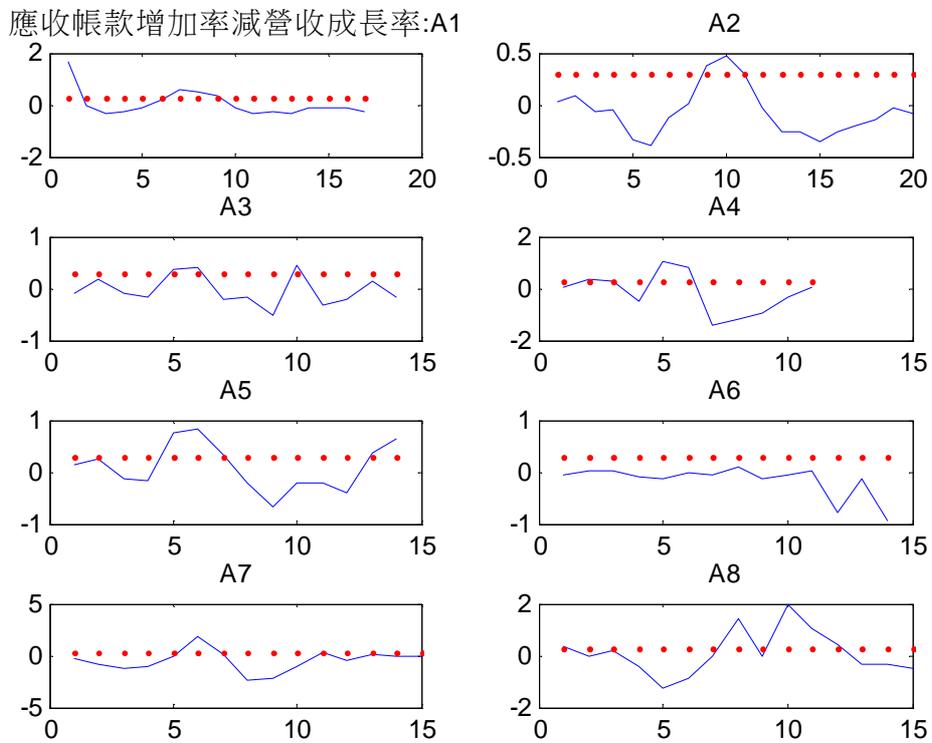


圖 2.4.1.15 民用航空運輸業：應收帳款增加金額占股東權益比(B5dX1>0.15)

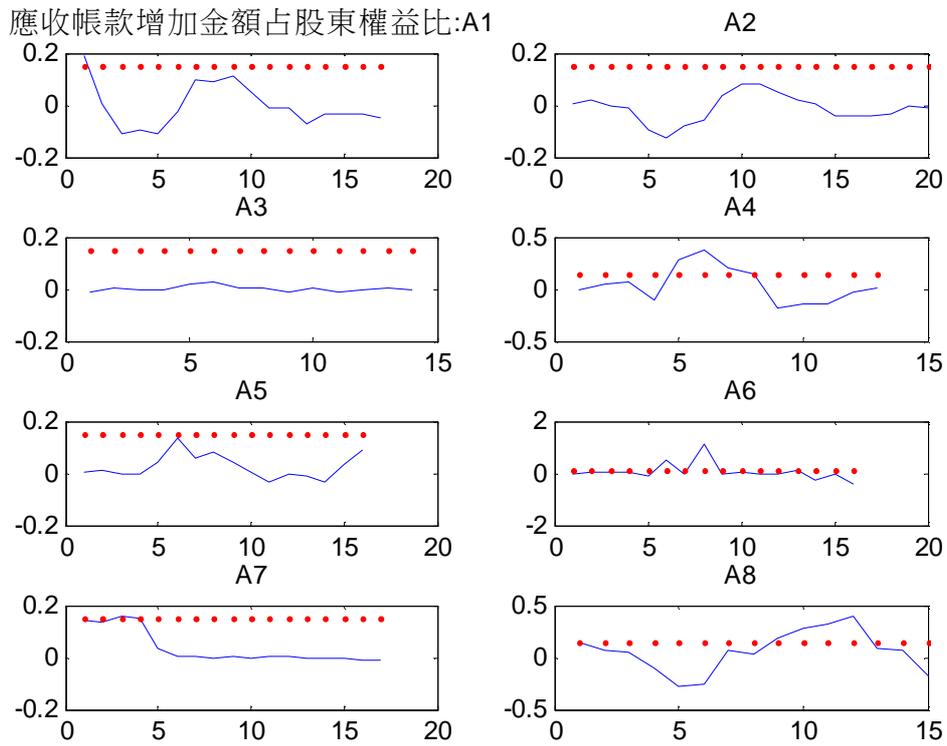


圖 2.4.1.16 民用航空運輸業：應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比 (B5eX1>0.4)

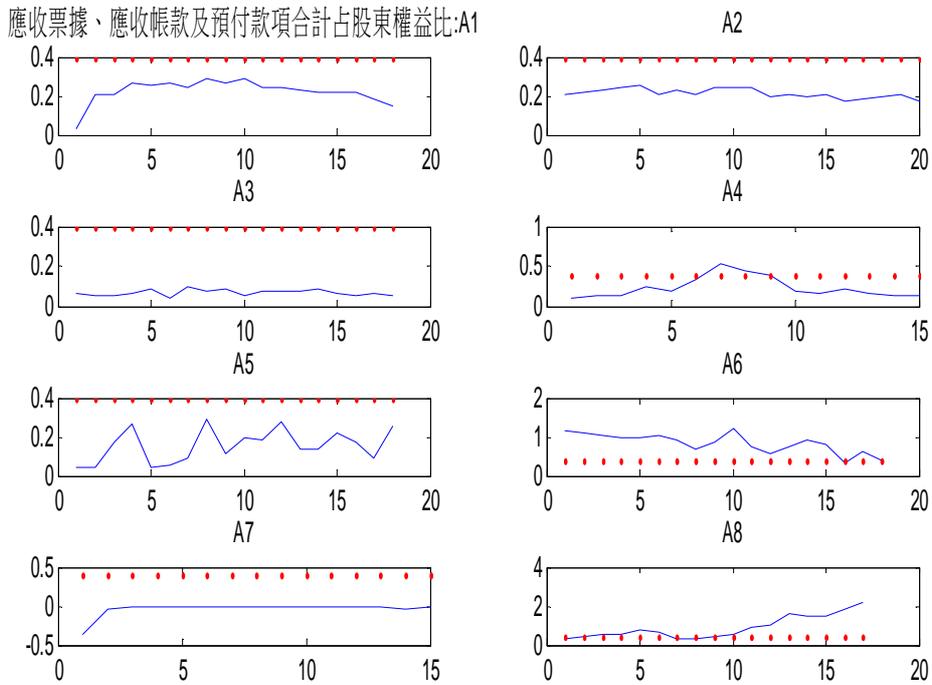


圖 2.4.1.17 民用航空運輸業：對關係人合計之銷貨占營業收入比(B6aX1>0.2)

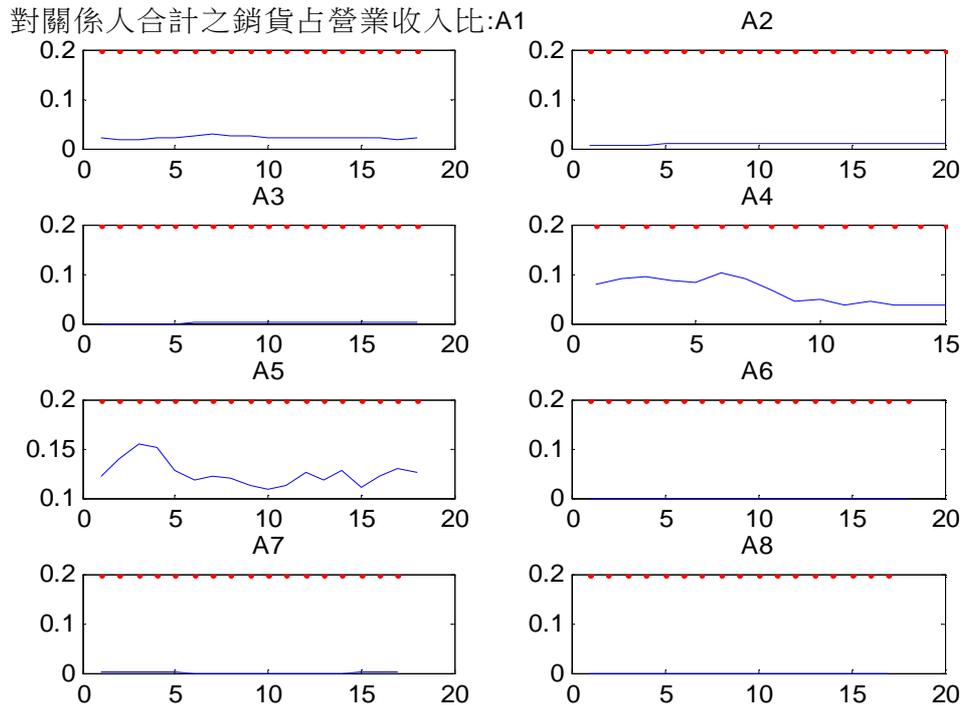


圖 2.4.1.18 民用航空運輸業：對關係人銷貨金額增加率(B6bX1>0.5)

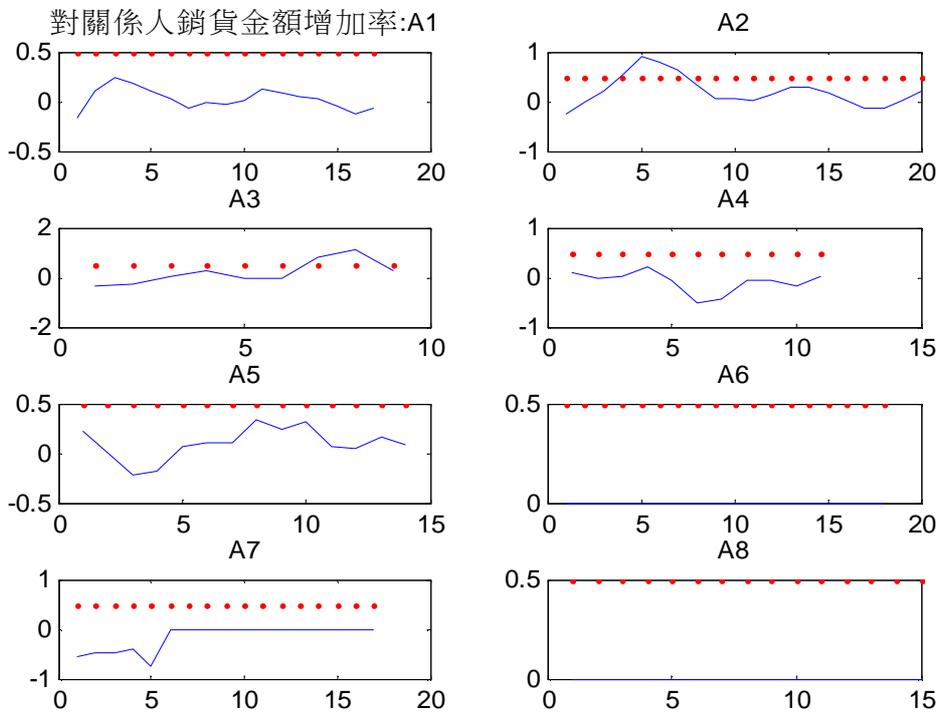


圖 2.4.1.19 民用航空運輸業：對關係人銷貨增加金額占股東權益比(B6bX2>0.03)

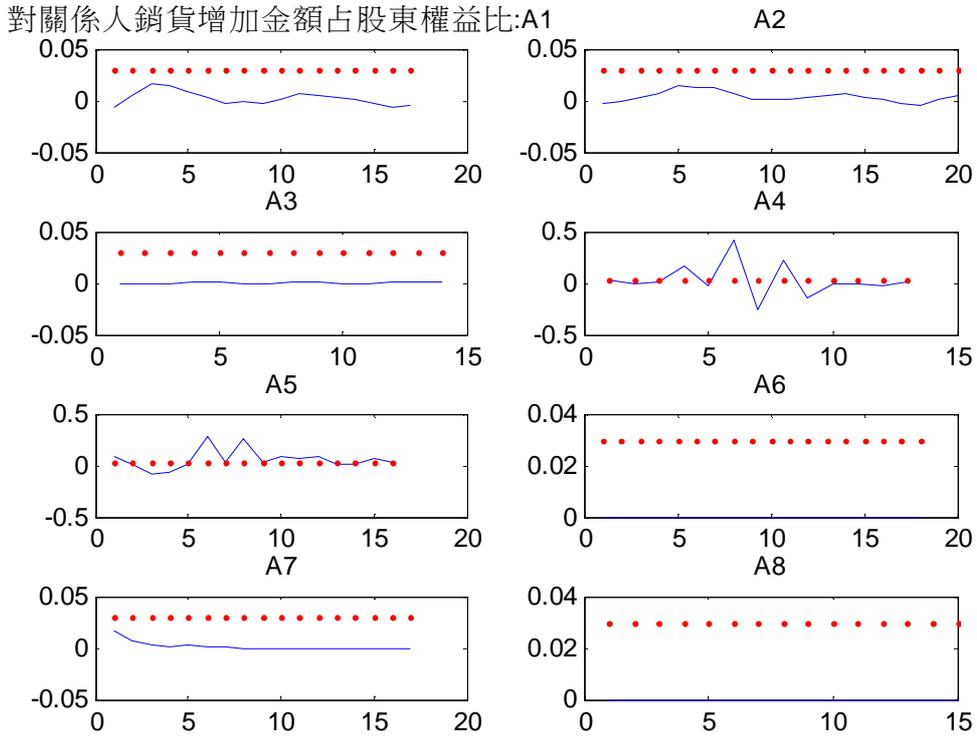


圖 2.4.1.20 民用航空運輸業：應收關係人借支占股東權益比(B6cX1>0.1)

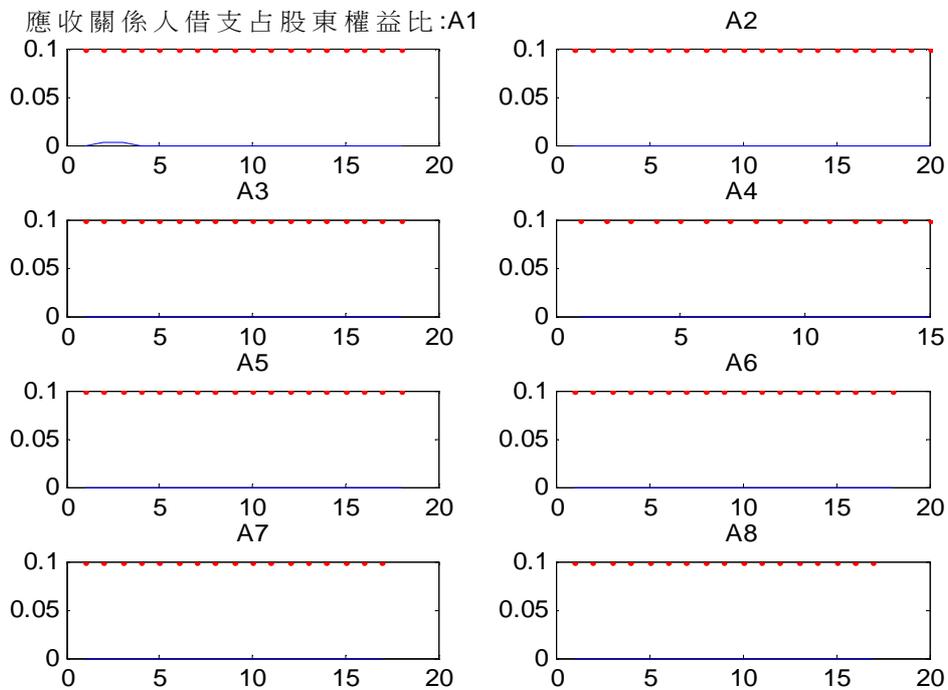


圖 2.4.1.21 民用航空運輸業：營業外收入及利益占營業收入比(B6dX1>0.3)

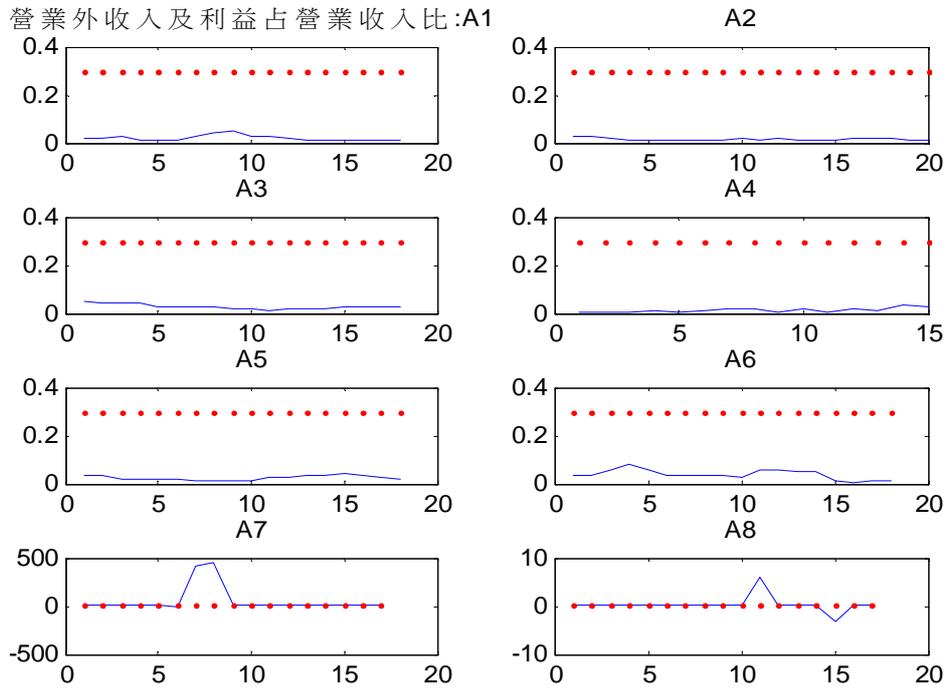


圖 2.4.1.22 民用航空運輸業：期末資金貸與他人金額累計占股東權益比 (B7aX1>0.3)

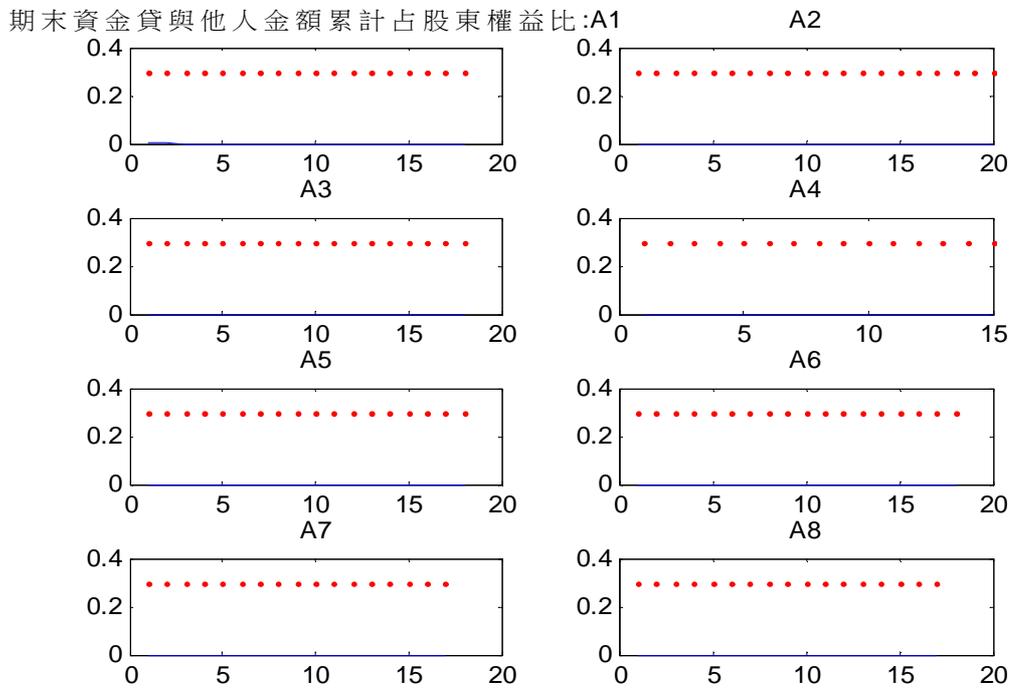


圖 2.4.1.23 民用航空運輸業：期末背書保證金額累計占股東權益比(B7bX1>0.5)

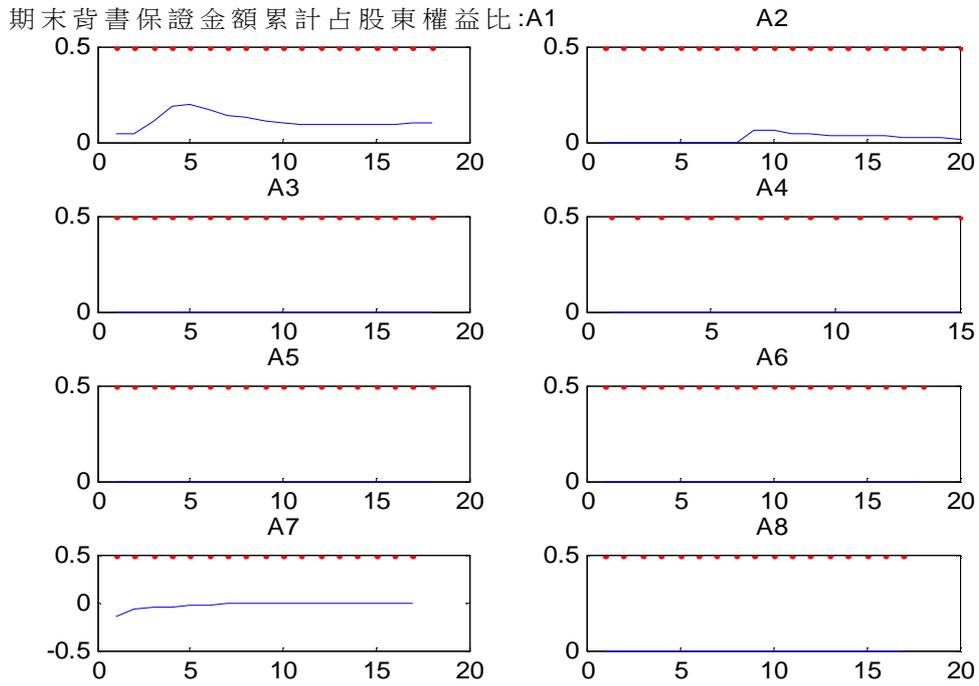


圖 2.4.1.24 民用航空運輸業：本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比(B7cX1>0.1)

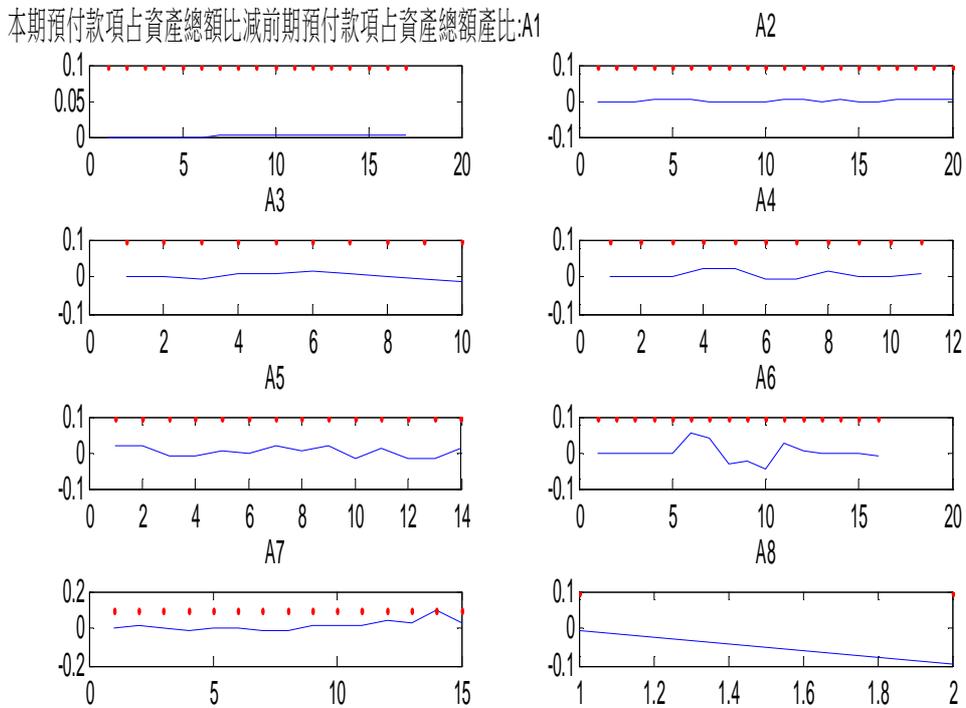


圖 2.4.1.25 民用航空運輸業：每股淨值(B8bX1<10)

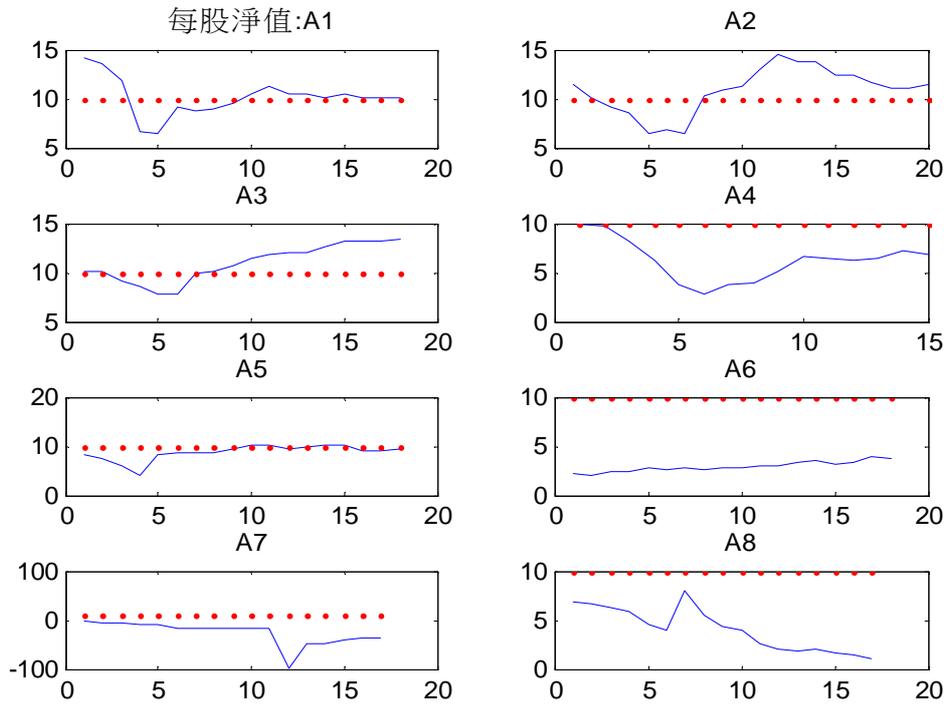


圖 2.4.1.26 民用航空運輸業：負債比率(B8bX2>0.75)

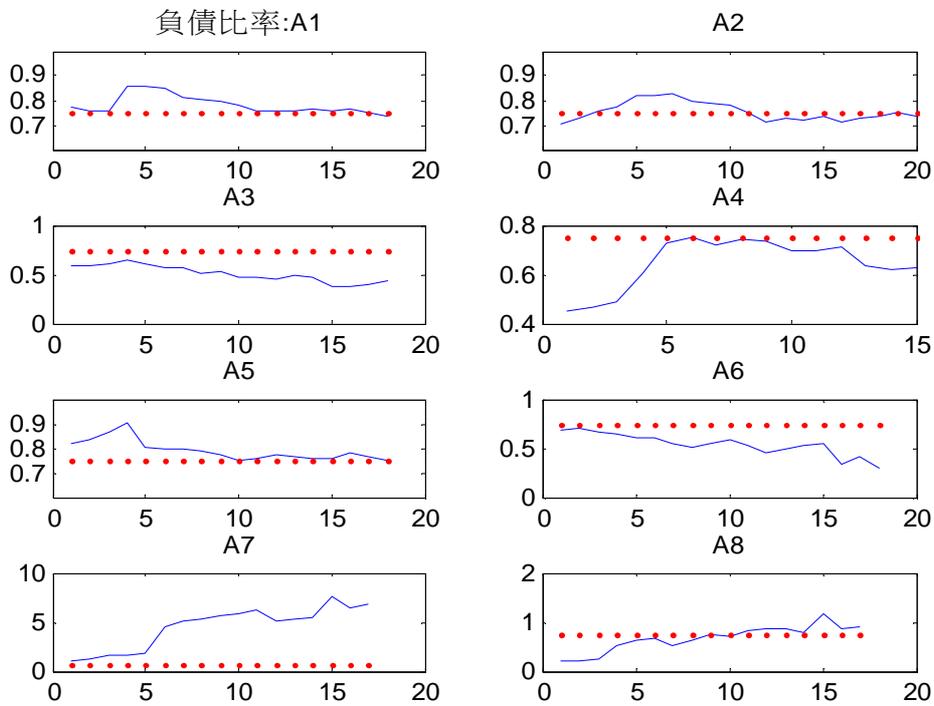


圖 2.4.1.27 民用航空運輸業：流動比率(B8bX3<0.4)

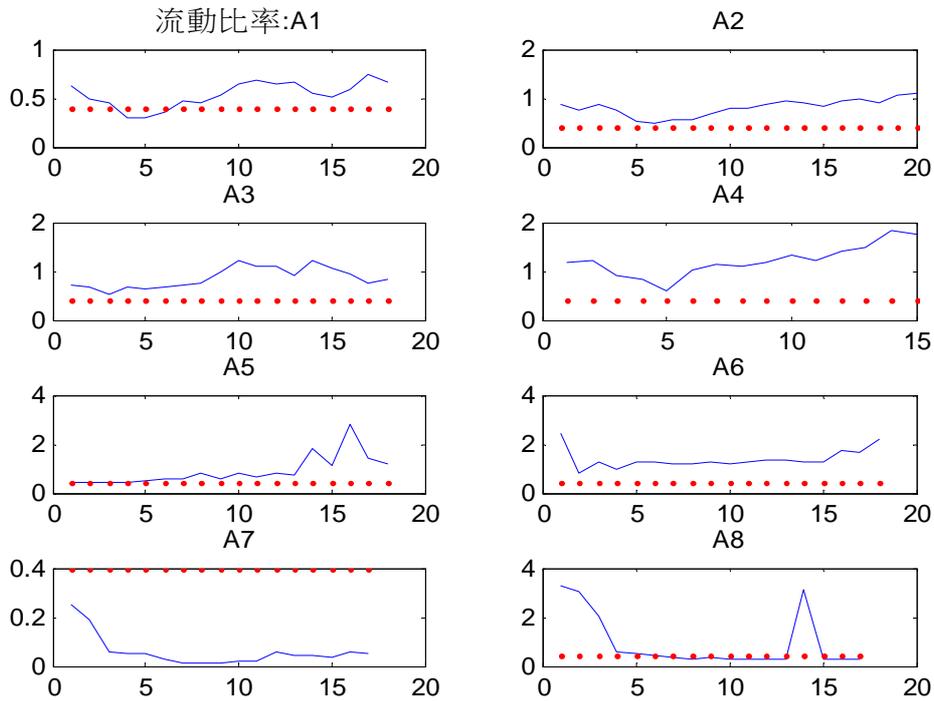


圖 2.4.1.28 民用航空運輸業：本期稅前損失增加數占股東權益比(B8dX3<-0.3)

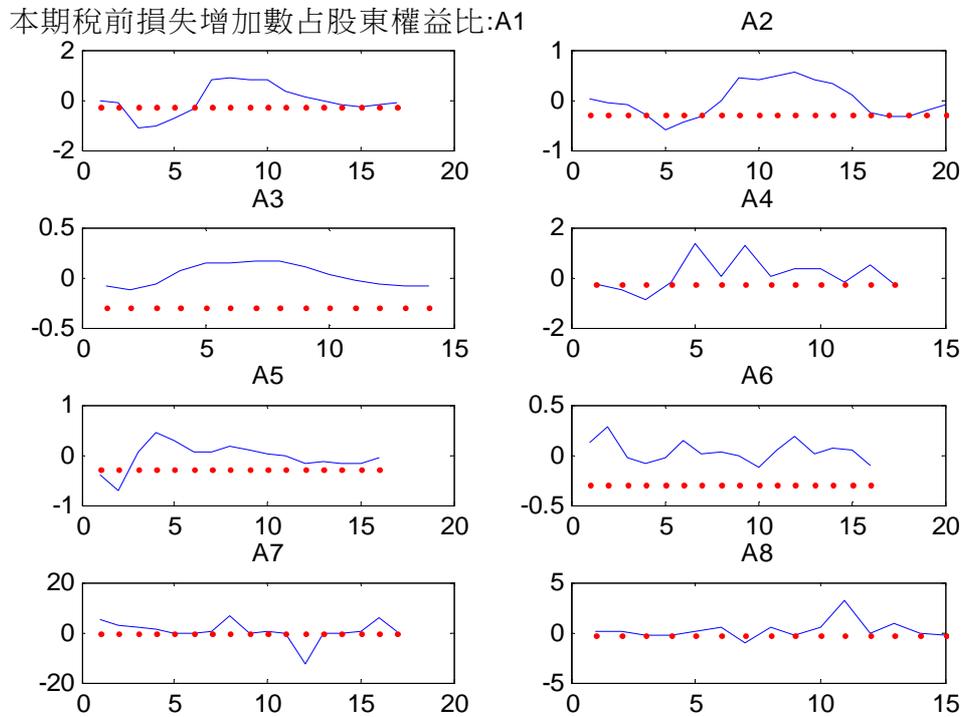


圖 2.4.1.29 民用航空運輸業：累計虧損占實收股本比(B8eX1<-0.5)

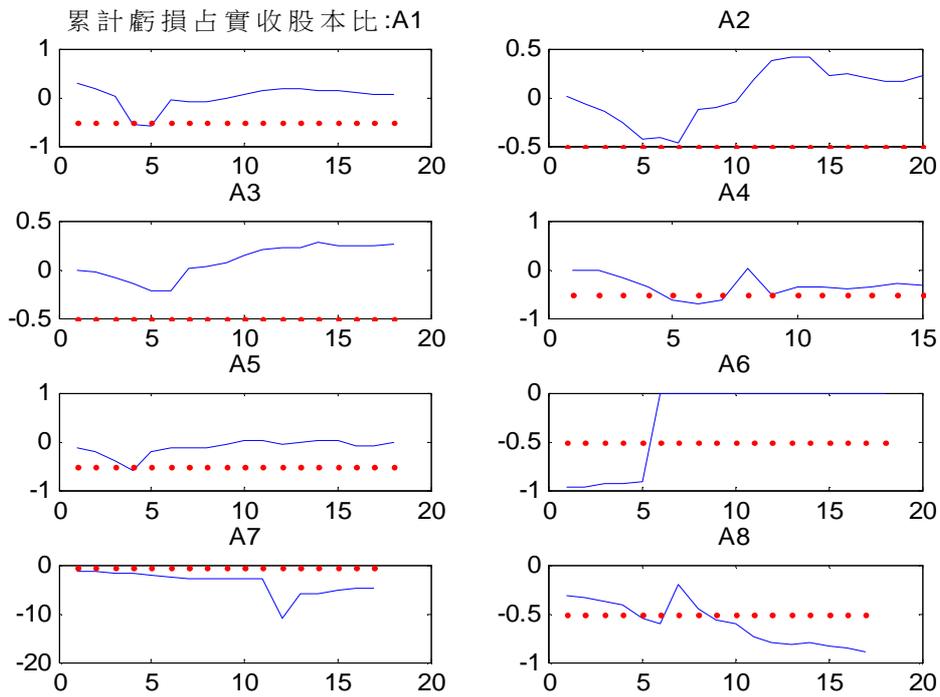
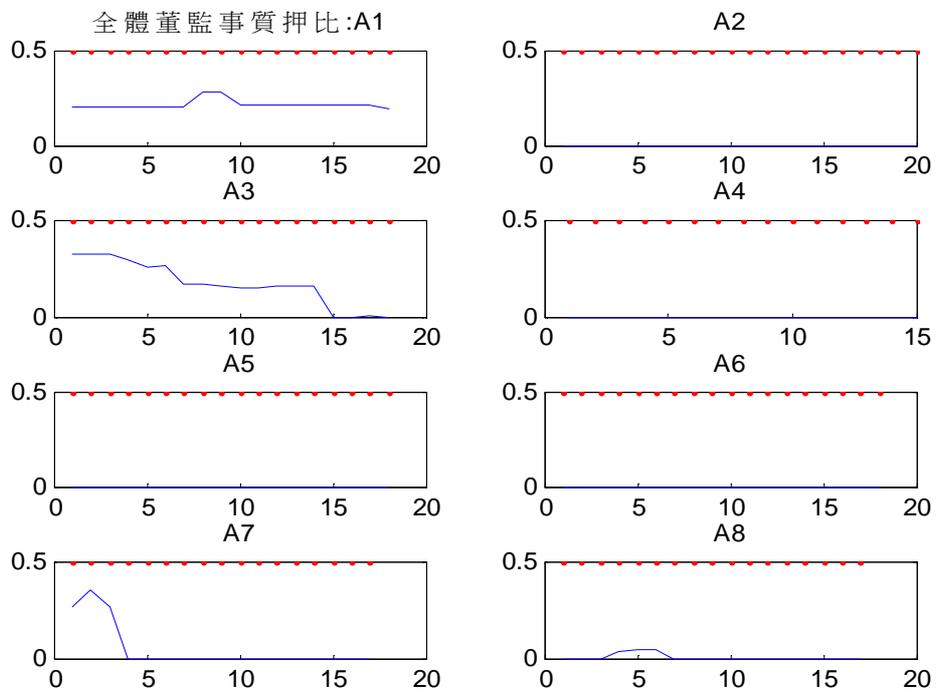


圖 2.4.1.30 民用航空運輸業：全體董監事質押比(B2>0.5)



2.4.2 普通航空業警示指標之檢核

普通航空運輸業目前有 7 家公司，可是 B6 與 B7 兩家公司未上傳財務資料，因此僅針對底下五家航空公司進行歷年財務指標分析。

首先就獲利性指標而言，以圖 2.4.2.1 資產報酬率而言，B1 航空公司有持續上升的現象，B2 與 B5 航空公司其皆高於預警門檻值(-10%)，而 B3 與 B4 航空公司之資產報酬率則持續好轉中。就圖 2.4.2.21 每股淨值而言，最近一期低於門檻值(10 元)的公司有：B1、B2 及 B4，B5 為成立不久的公司，而 B3 航空公司則是透過減資(根據其報送資料發現:普通股股本減少，且累計虧損減少)，使得其每股盈餘驟升。圖 2.4.2.25 累計虧損(保留盈餘)占實收股本比率，除了剛成立不久的 B5 及 B2 航空公司部分期數外，其他航空公司的保留盈餘皆為負值，甚至有多家公司(例如：B4 及 B5)有許多期數之累計虧損占實收股本比率超過預警門檻值(50%)，上述結果顯示在過去期間普通航空業之經營曾經有相當程度之困境，不過在最近幾季有逐漸好轉的跡象。

就流動性財務指標而言，圖 2.4.2.23 流動比率，五家普通航空公司之流動比率皆高於門檻值(40%)。就財務槓桿指標而言，圖 2.4.2.22 負債比率，B3 航空公司最近期的負債比率高於預警門檻值(80%)，值得後續注意。其餘公司之負債比率皆低於門檻值(80%)。

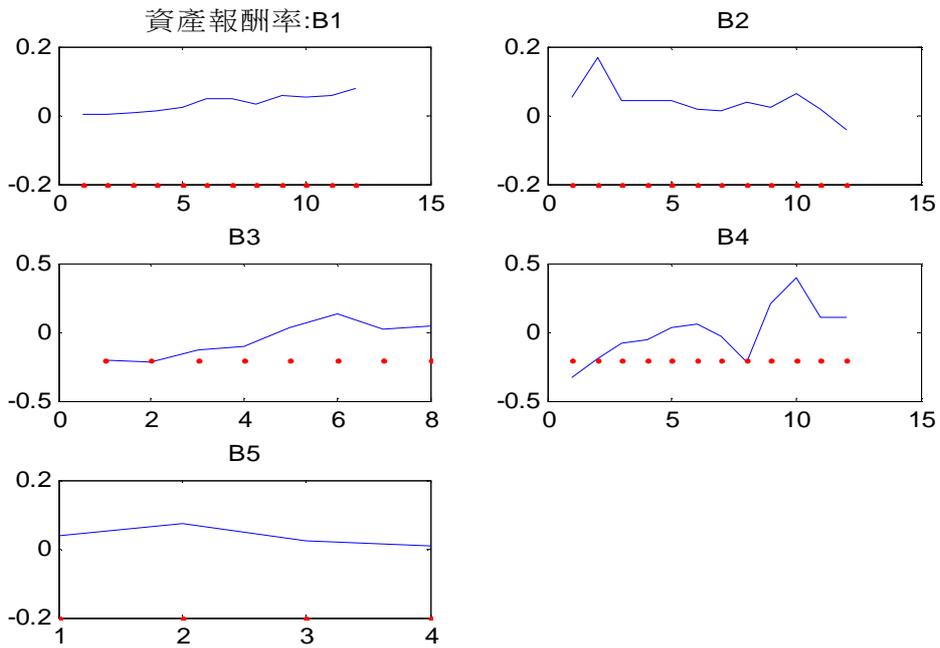
就長期投資指標，包括：圖 2.4.2.3 採權益法認列之投資損失占股東權益比率，圖 2.4.2.4 基金及投資總額占股東權益比率，及圖 2.4.2.5 採權益法之長期股權投資於非本國籍公司金額占股東權益比率，皆無異常狀況(有許多公司為零)，且皆低於門檻值。

針對關係人交易及應收帳款部分，圖 2.4.2.6 應收帳款關係人款項占股東權益比率，需注意的航空公司有 B3 航空公司。圖 2.4.2.8 應收帳款關係人增加金額

占股東權益比，需注意的為 B3 航空公司。圖 2.4.2.10 應收帳款增加率高於營收成長率 40% 的有 B3 航空公司部分期數。圖 2.4.2.11 應收帳款增加金額占股東權益比率應注意之公司有：B3 與 B5 航空公司。圖 2.4.2.12 應收票據、應收帳款與預付款項合計占股東權益比率，需注意的航空公司有：B1、B3、B4 及 B5 航空公司。

而就圖 2.4.2.16，應收關係人借支占股東權益比，需注意的是 B3 航空公司。最後，圖 2.4.2.17，業外收入及利益占營業收入比，圖 2.4.2.18 期末資產資金貸與他人占股東權益比，圖 2.4.2.19 期末背書保證金額占股東權益比，圖 2.4.2.20 預付款項占資產總額變動率，及圖 2.4.2.26 董監事質押比率，各普通航空業皆無異常。

圖 2.4.2.1 普通航空業：資產報酬率(B3bX1<-0.1)



註：由於繪圖資料自民國 97 年至 101 年，部分航空公司於 99 年以前之資料不完整，因此橫軸時間點數不一致。B5 航空公司成立於 99 年，因此資料點數較少。以下圖形亦同。

圖 2.4.2.2 普通航空業：利息保障倍數(B3bX2<0)

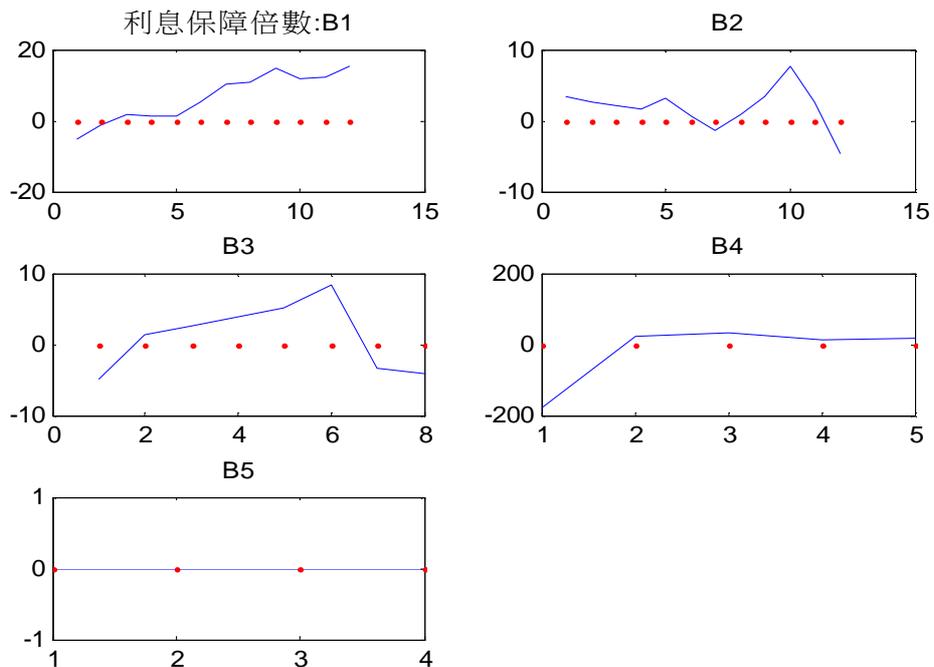


圖 2.4.2.3 普通航空業：採權益法認列之投資損失占股東權益比(B4aX1>0.1)

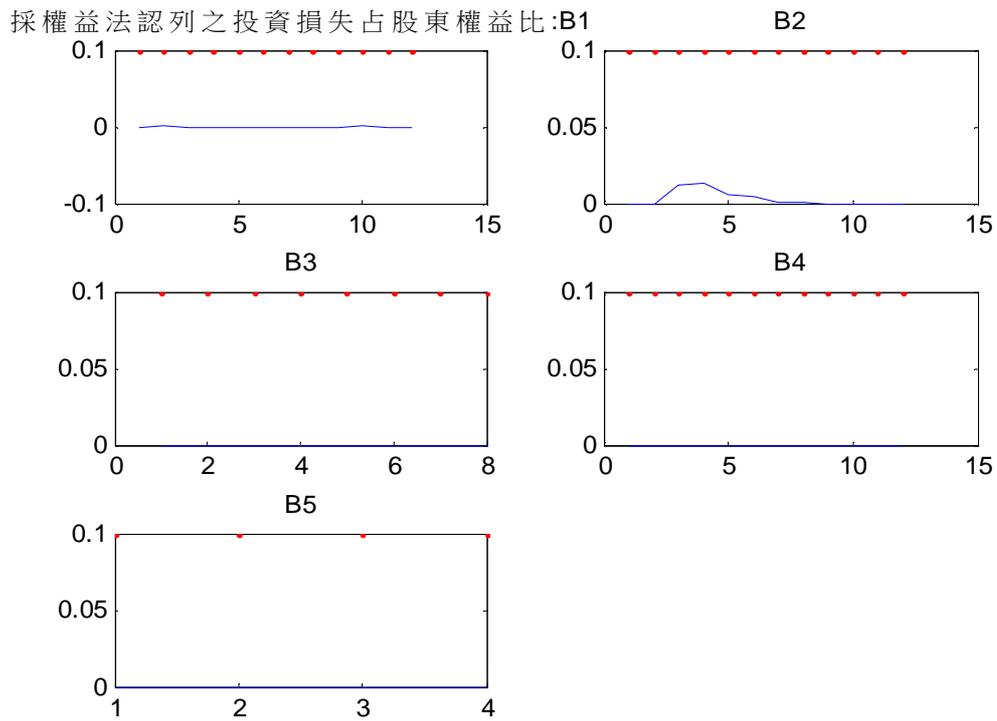


圖 2.4.2.4 普通航空業：基金及投資總額占股東權益比(B4bX1>0.5)

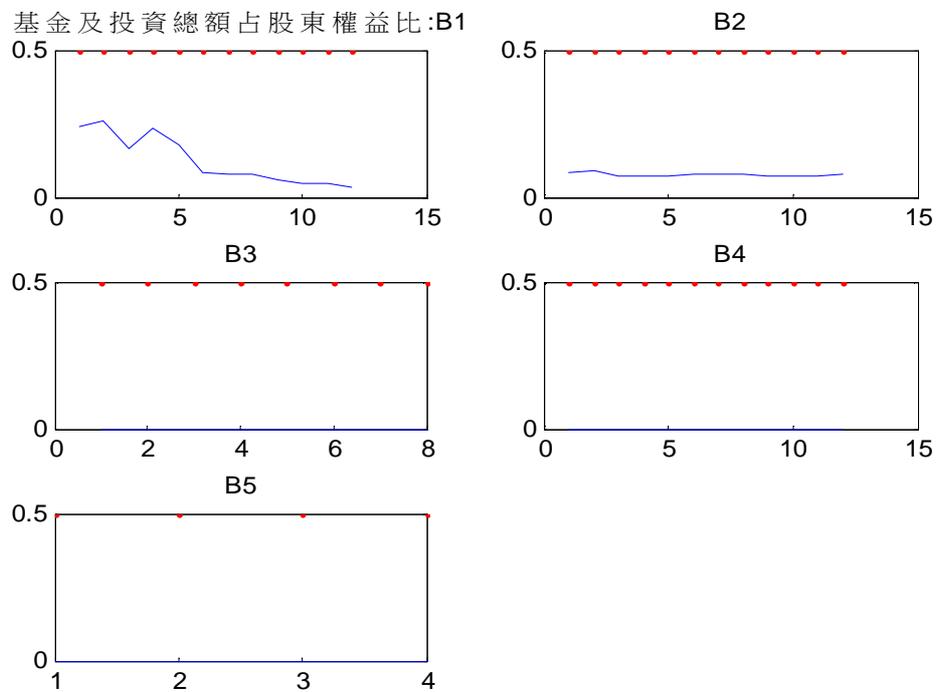


圖 2.4.2.5 普通航空業：採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額占股東權益比(B4cX1>0.2)

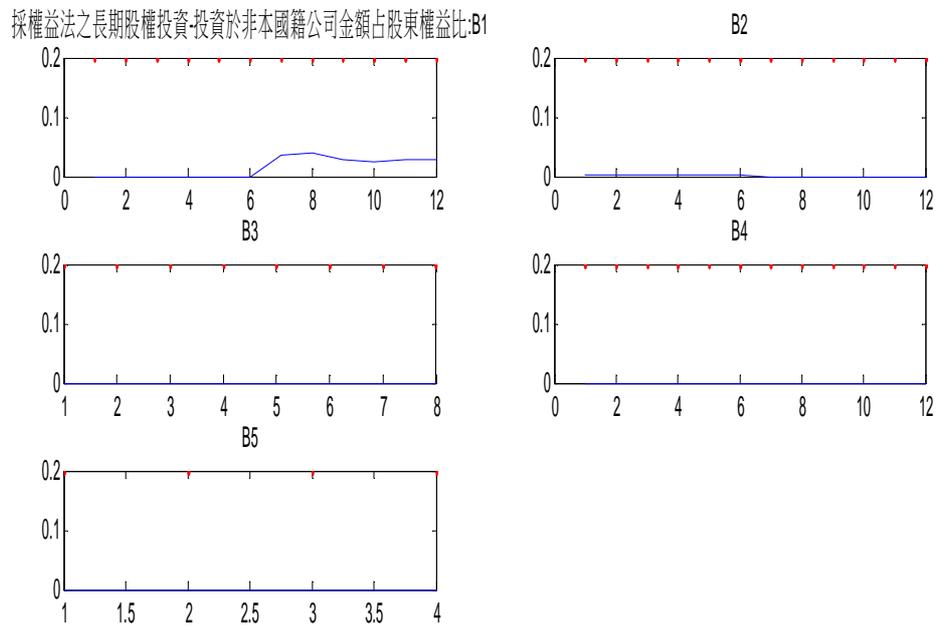


圖 2.4.2.6 普通航空業：應收帳款關係人款項占股東權益比(B5aX1>0.4)

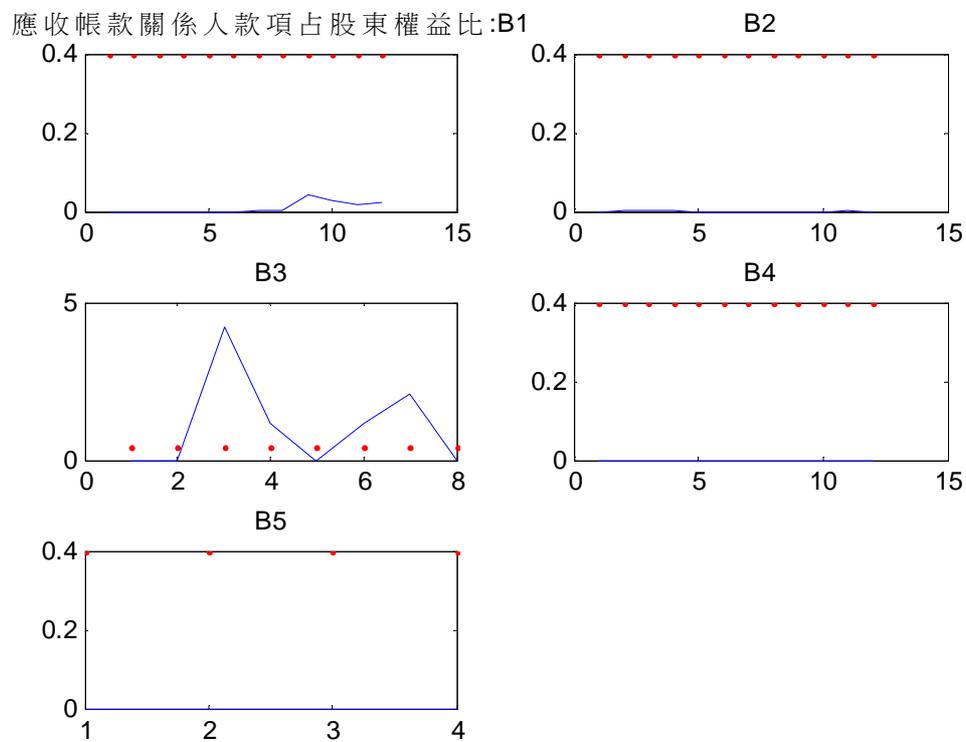


圖 2.4.2.7 普通航空業：應收帳款關係人款增加率(B5bX1>0.5)

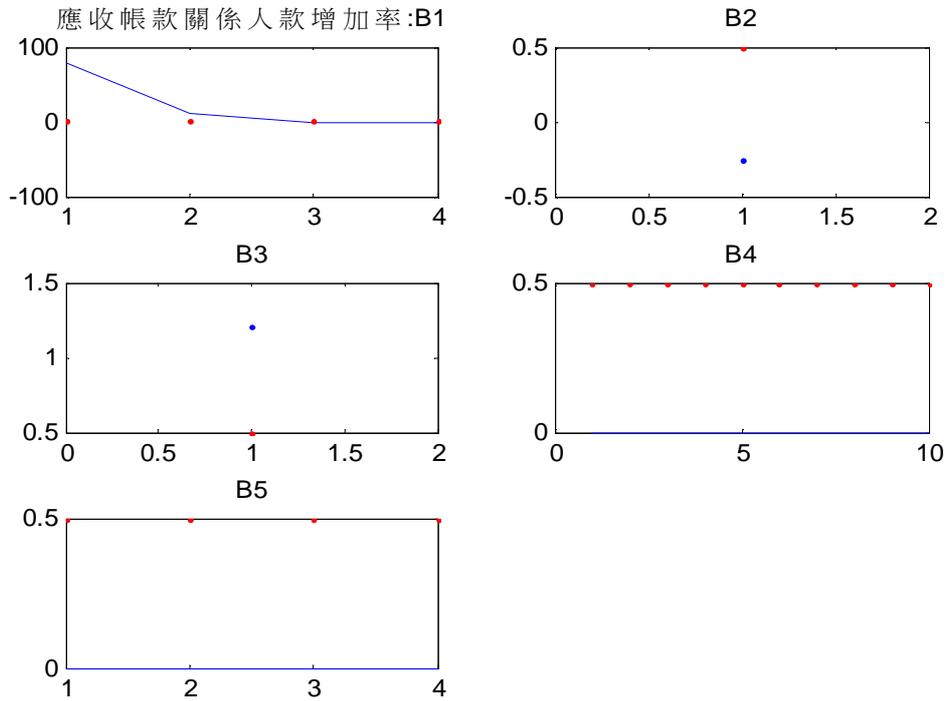


圖 2.4.2.8 普通航空業：應收帳款關係人款增加金額占股東權益比(B5bX2>0.05)

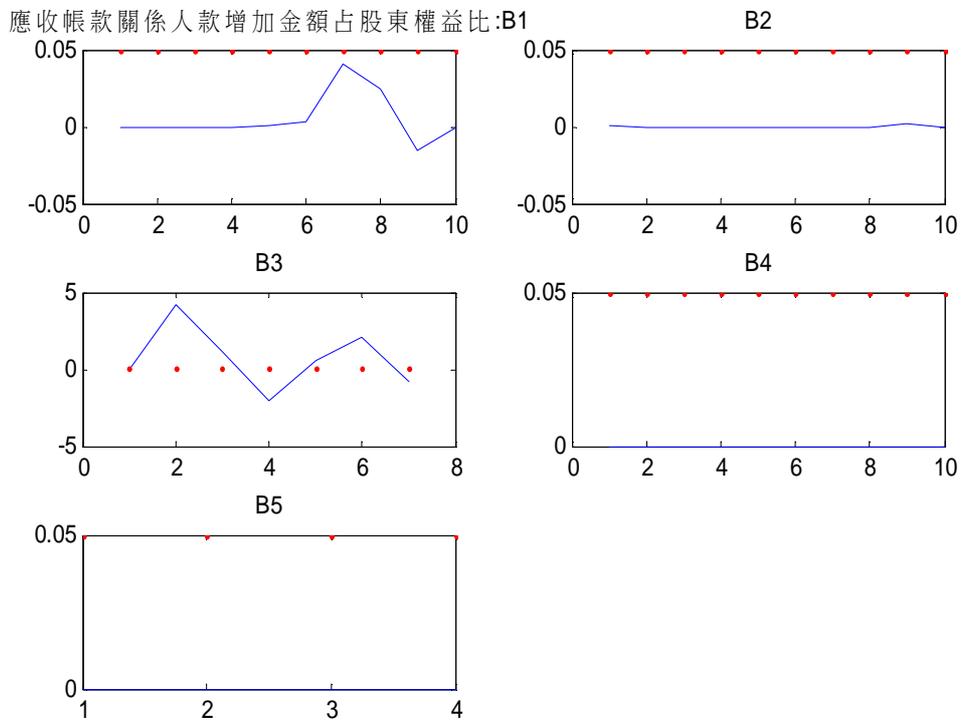


圖 2.4.2.9 普通航空業：應收帳款增加率(B5cX1>0)

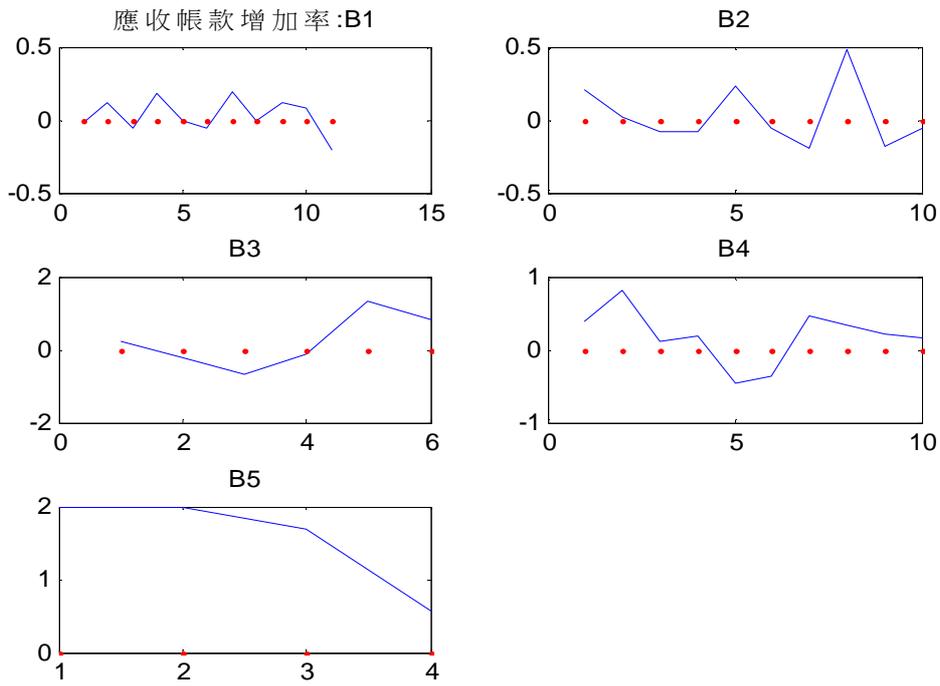


圖 2.4.2.10 普通航空業：應收帳款增加率減營收成長率(B5cX2>0.4)

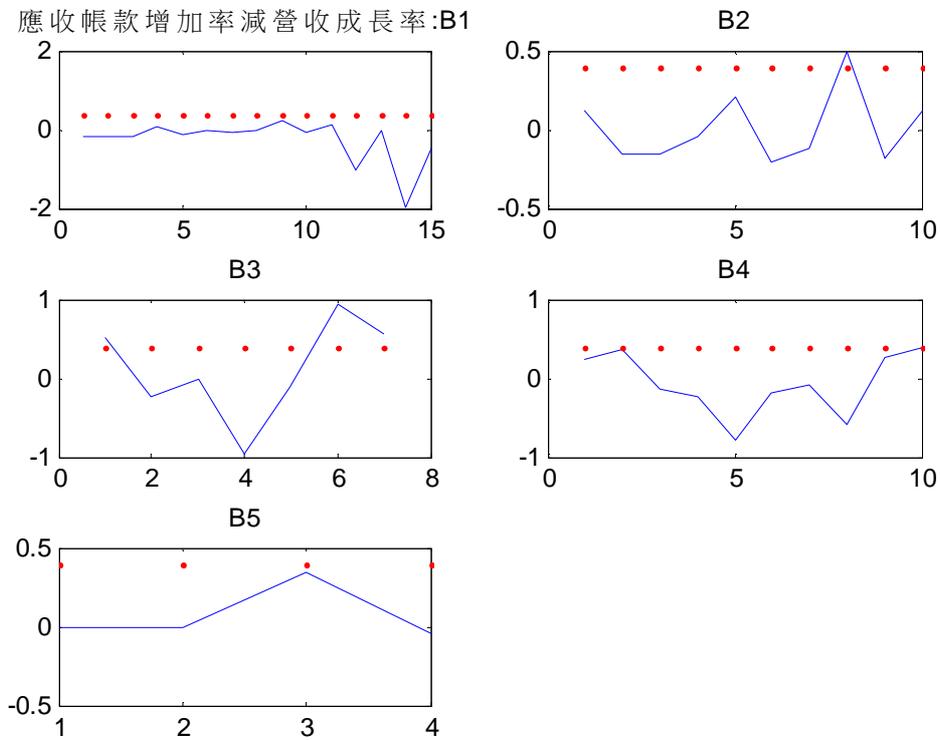


圖 2.4.2.11 普通航空業：應收帳款較增加金額占股東權益比(B5dX1>0.2)

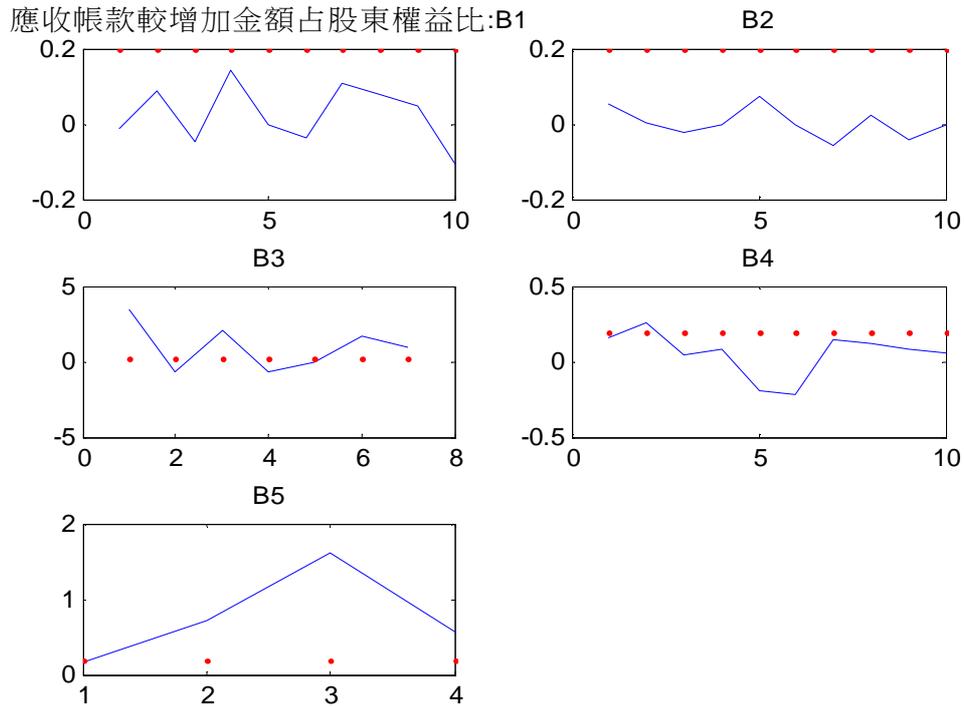


圖 2.4.2.12 普通航空業：應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比 (B5eX1>0.5)

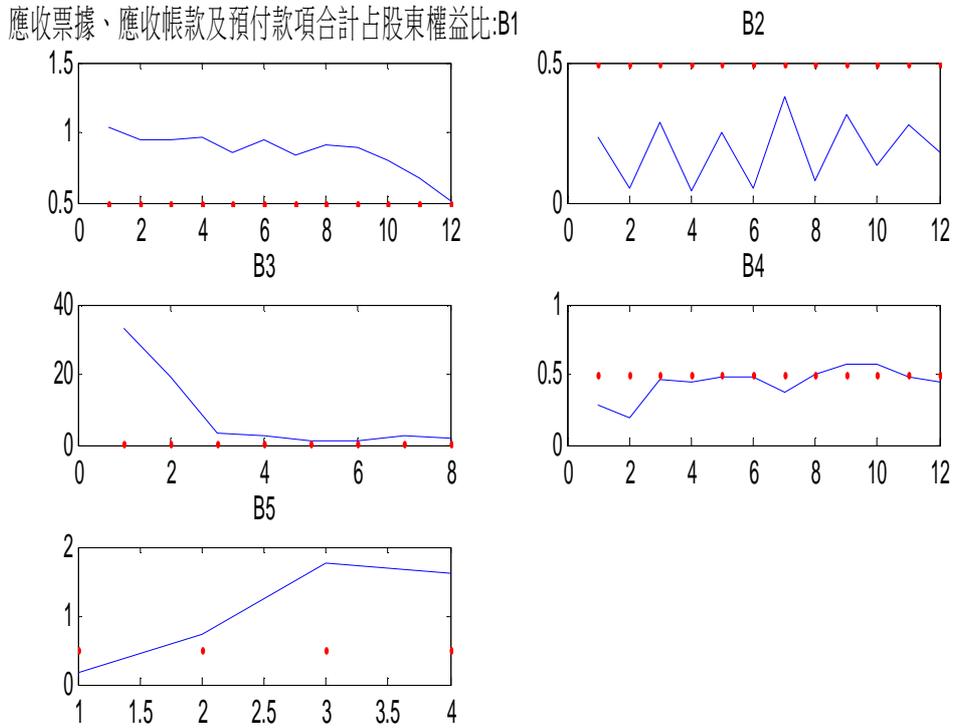


圖 2.4.2.13 普通航空業：對關係人合計之銷貨占營業收入之比(B6aX1>0.1)

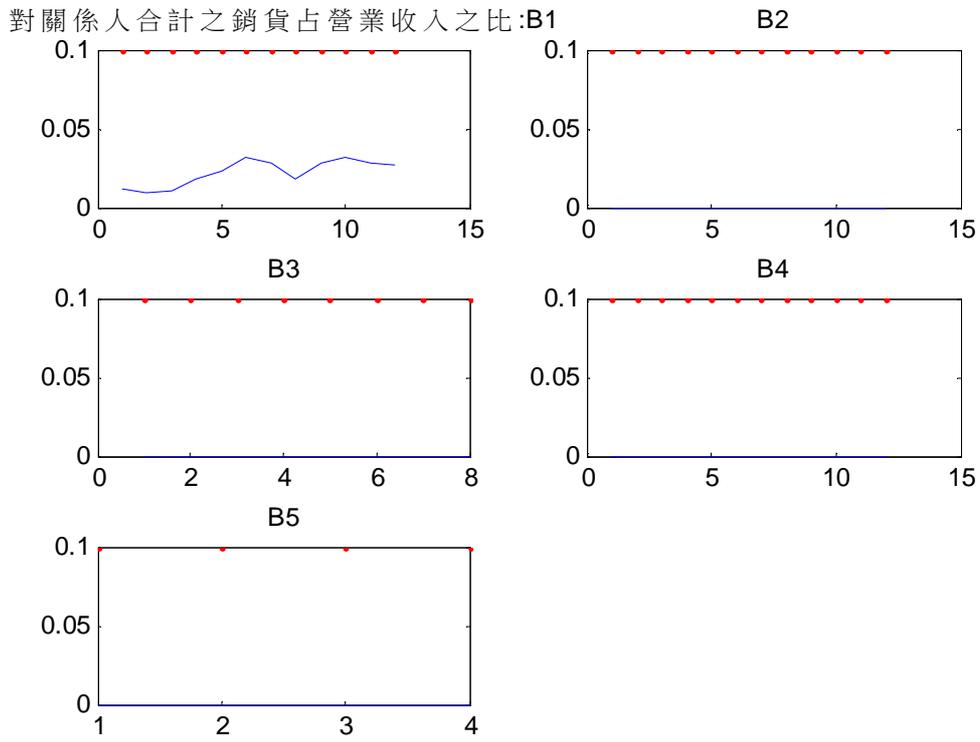


圖 2.4.2.14 普通航空業：對關係人銷貨金額增加率(B6bX1>0.5)

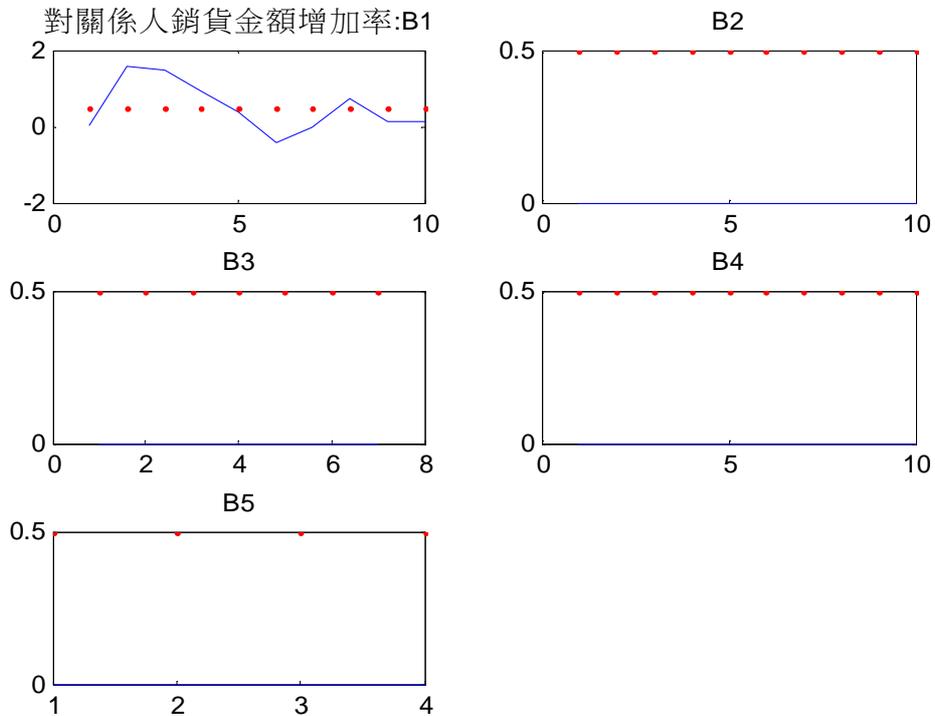


圖 2.4.2.15 普通航空業：對關係人銷貨增加金額占股東權益比(B6bX2>0.05)

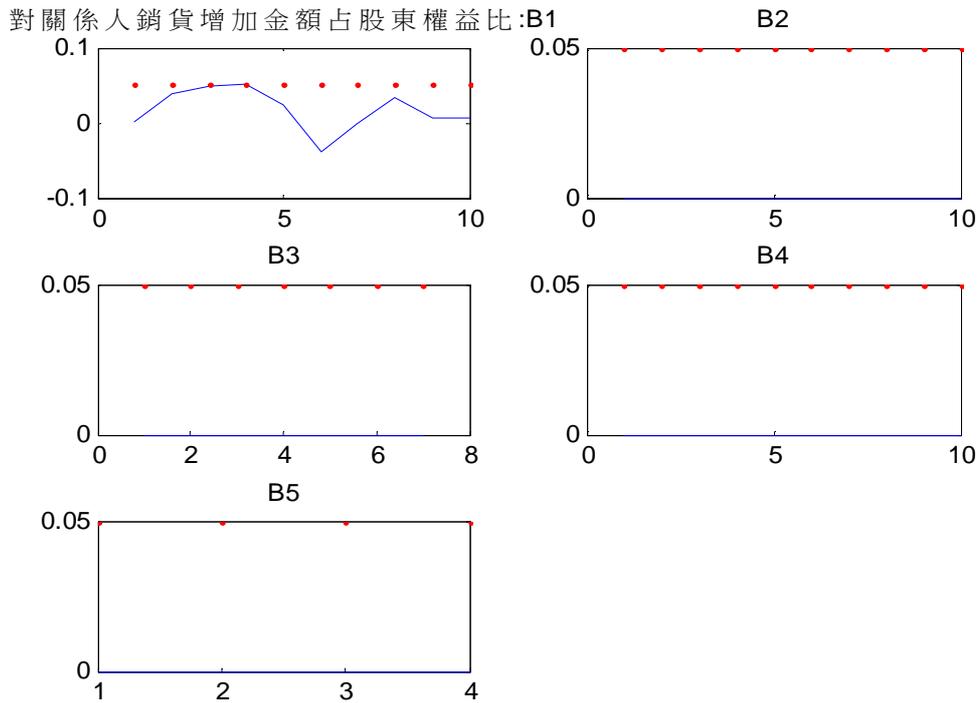


圖 2.4.2.16 普通航空業：應收關係人借支占股東權益比(B6cX1>0.2)

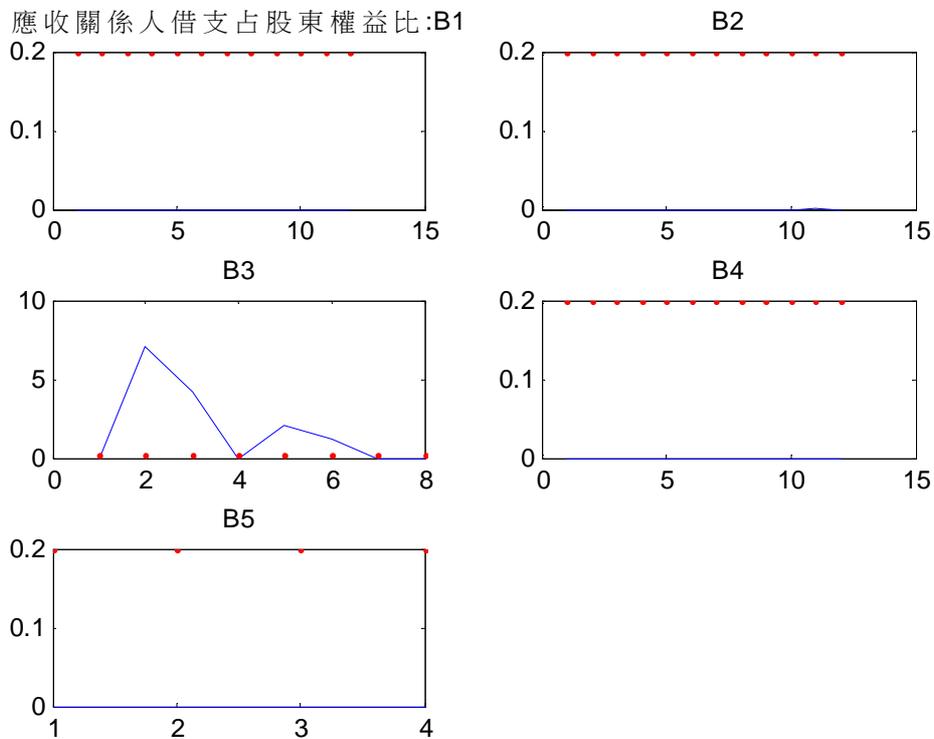


圖 2.4.2.17 普通航空業：營業外收入及利益占營業收入比(B6dX1>0.5)

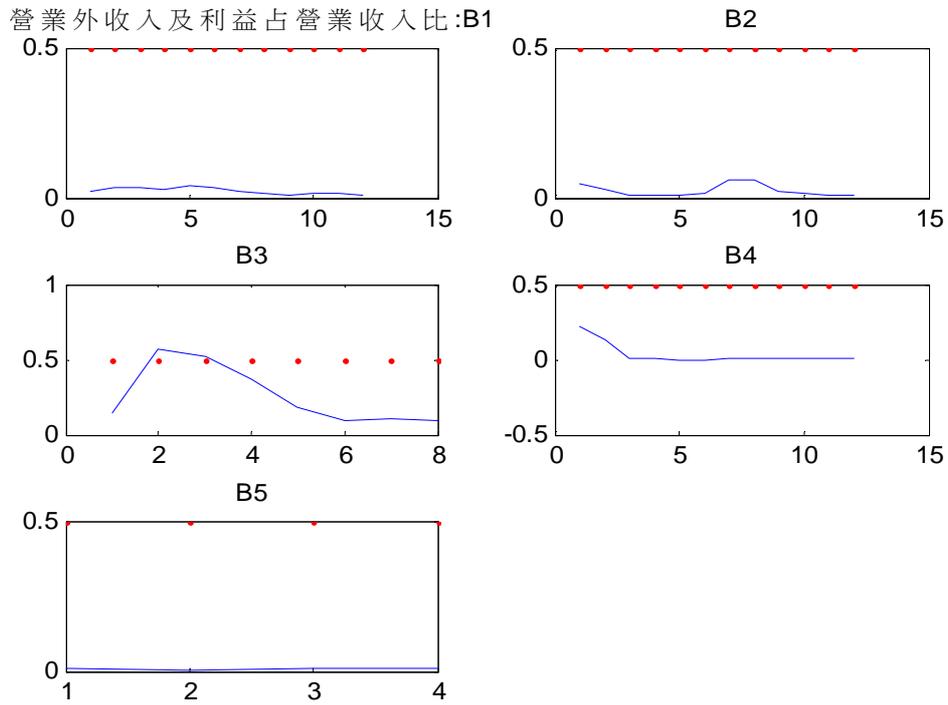


圖 2.4.2.18 普通航空業：期末資金貸與他人金額累計占股東權益比(B7aX1>0.3)

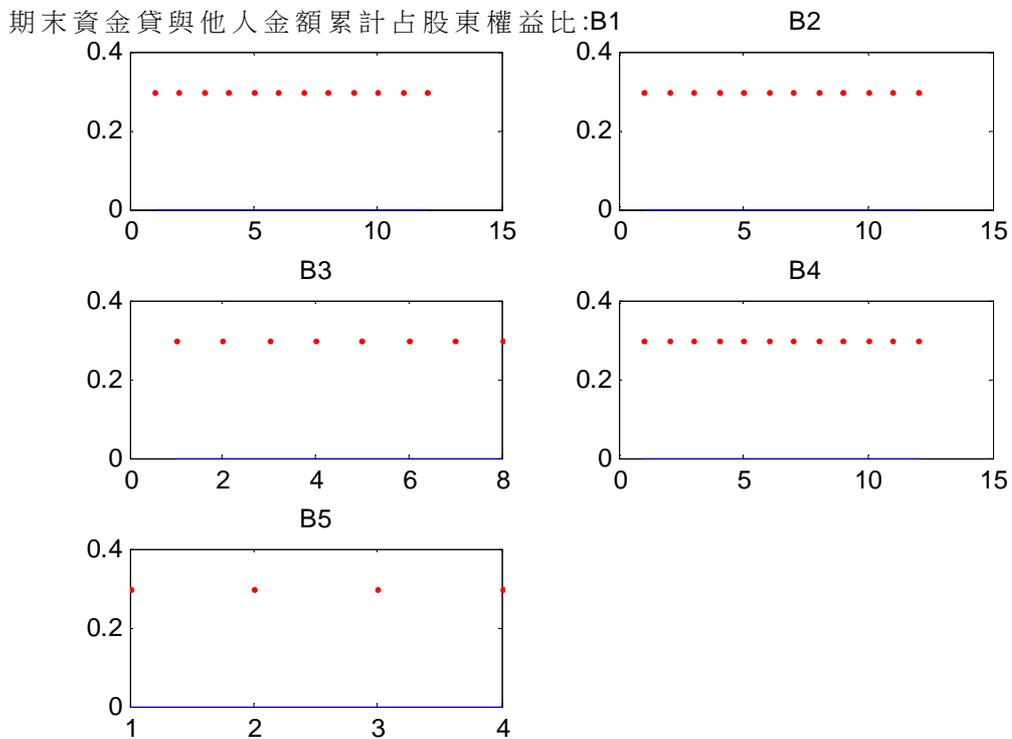


圖 2.4.2.19 普通航空業：期末背書保證金額累計占股東權益比(B7bX1>0.5)

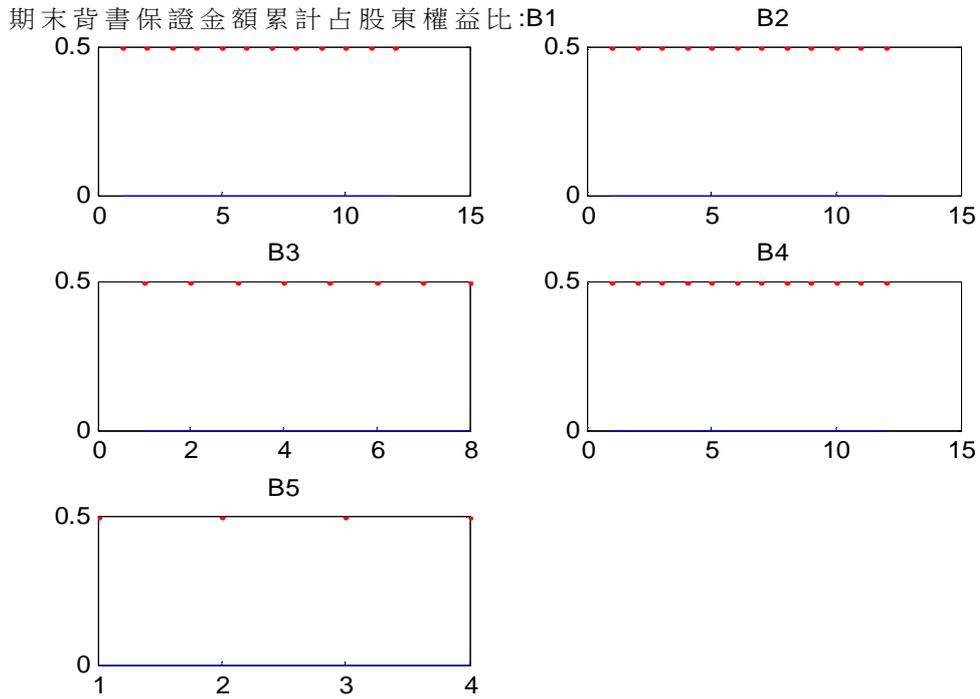


圖 2.4.2.20 普通航空業：本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比(B7cX1>0.2)

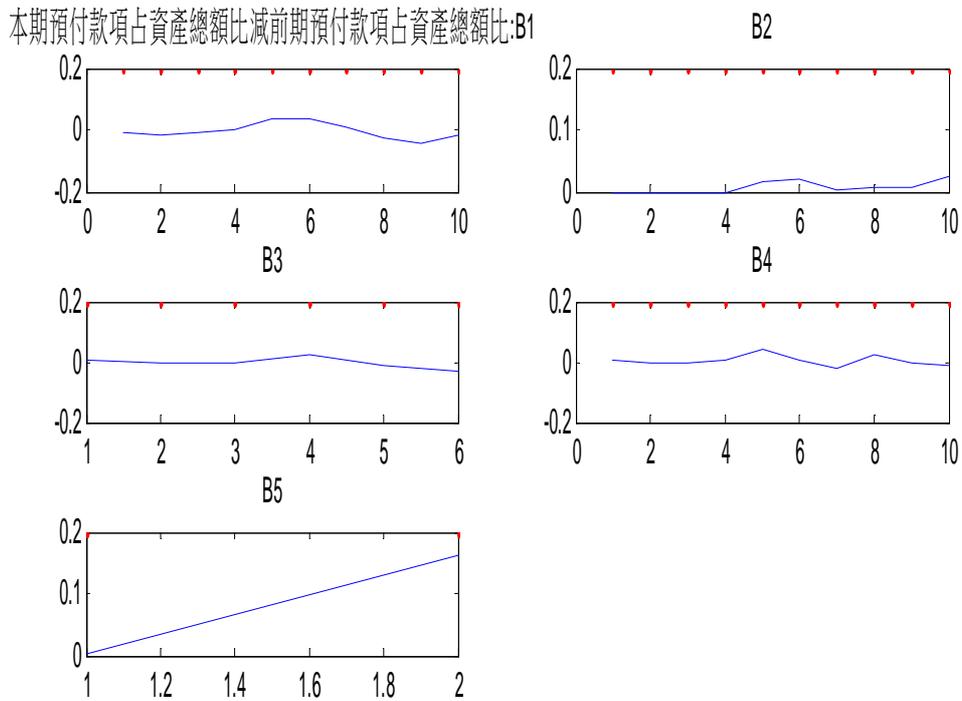


圖 2.4.2.21 普通航空業：本期每股淨值(B8bX1<10)

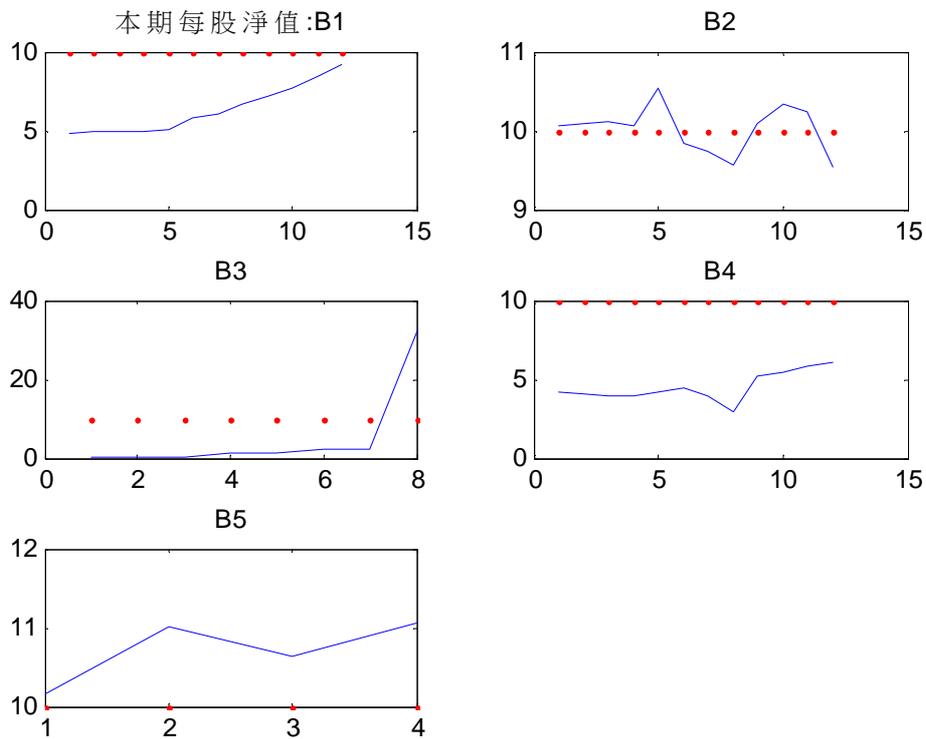


圖 2.4.2.22 普通航空業：負債比率(B8bX2>0.8)

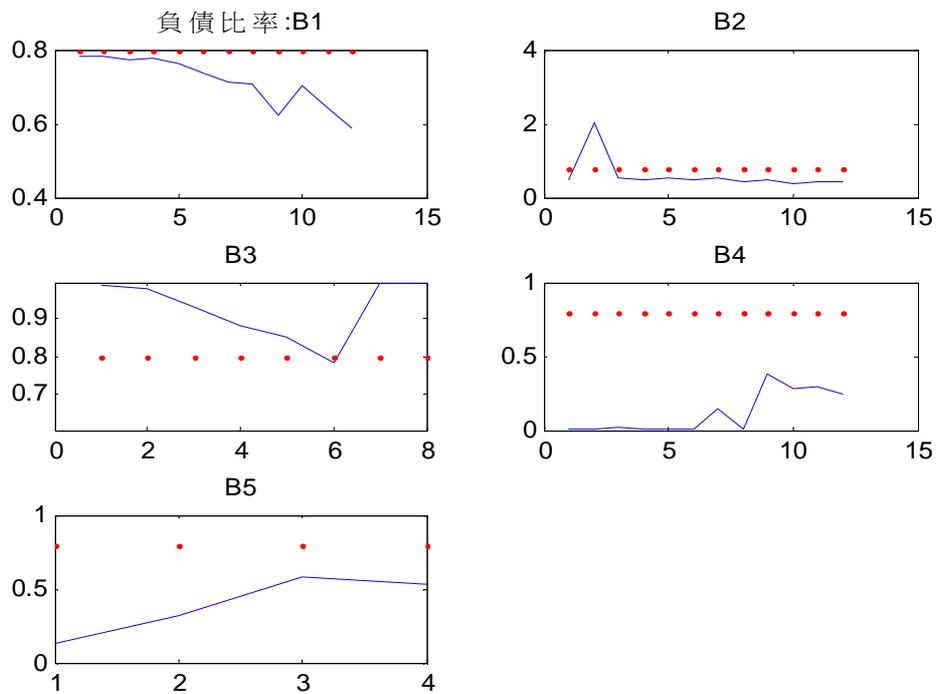


圖 2.4.2.23 普通航空業：流動比率(B8bX3<0.4)

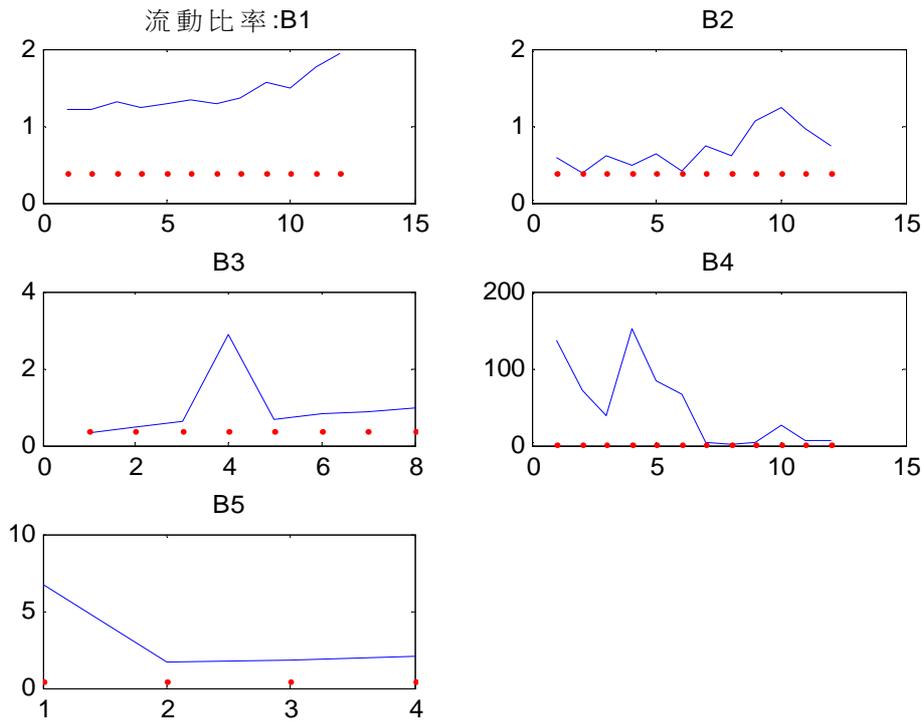


圖 2.4.2.24 普通航空業：本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比 (B8dX3<-0.3)

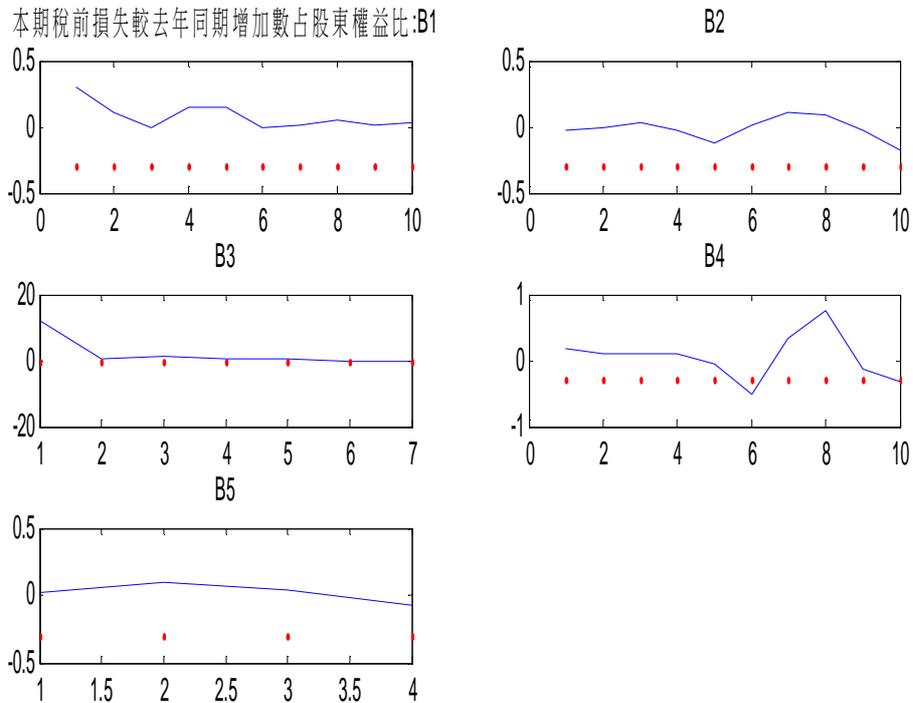


圖 2.4.2.25 普通航空業：累計虧損占實收股本比(B8eX1<-0.5)

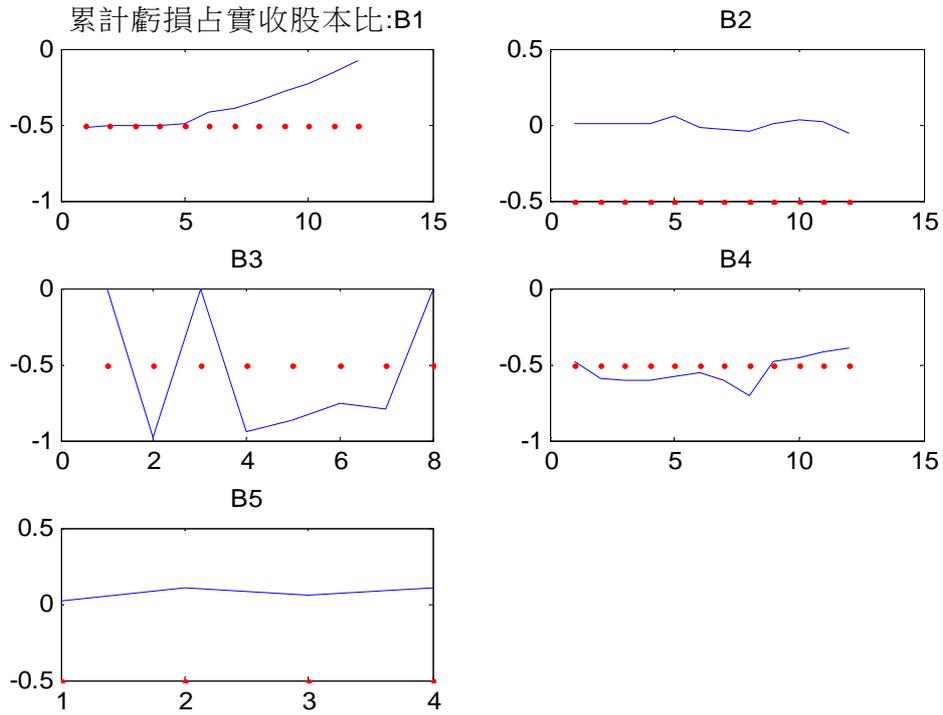
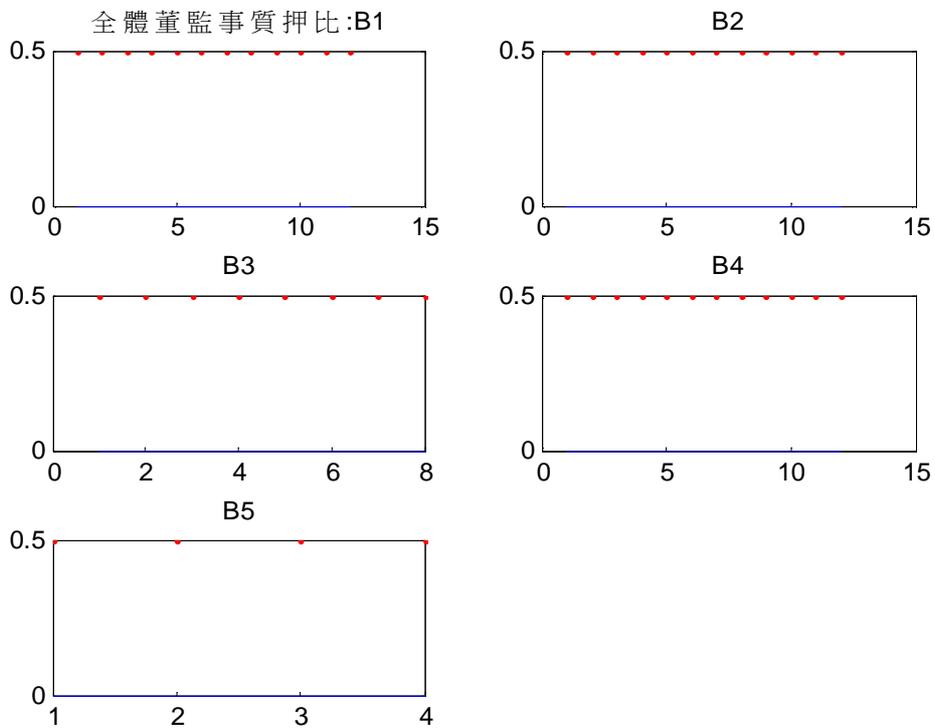


圖 2.4.2.26 普通航空業：全體董監事質押比(B2>0.5)



經由上述財務預警指標之分析，未來對於各航空公司之應收帳款與關係人交易需持續觀察。綜合以上可知，目前現行財務監理系統所設計之財務預警指標確實具有偵測航空公司財務危機之敏感度。惟若干預警指標之門檻值可能隨著時間過程，經濟成長、景氣變動、或產業狀況改變而需調整，對於預警指標門檻值之探討，後續章節有更深入之說明。

另外根據前節表 2.3.14 整理近年發生財務危機企業與本研究提構面之整理，可以發現關係人交易、應收款項，與資金貸與他人及預付款項這三個構面，對企業財務危機有較高的影響程度，因此為強化本系統之預警效能，本研究於新財務監理系統之不同構面中，新增下列預警指標：1.應收票據與應收帳款周轉率，2.關係人交易進貨金額占營業成本比率，3.關係人交易進貨金額成長率，4. 關係人交易進貨增加金額占股東權益比率，5.預付款項金額占股東權益比率，6.預收款項占營收比率，及 7.預收款項增加數占股東權益比率等。

2.5 財務監理系統運作之探討

本節將探討現行財務監理系統運作過程中遭遇之問題，以及解決之道。首先探討航空公司資料上傳過程中所發生的問題，其次則說明財務監理系統修正原則與新增功能。

2.5.1 航空公司資料是否上傳與正確性檢核

根據前文說明可知，國籍航空公司需定期上傳財務資訊至財務監理系統，再透過警示指標與警示構面計算進而瞭解航空公司之財務狀況。針對可能發生財務困難疑慮之航空公司，民航局之作為包括要求航空公司提出書面說明、限期改善或實地檢查（詳細說明請見圖 2.1.1）。根據不同的航空公司業別（包括：民用航空運輸業與普通航空業），公司需定期上傳個體財務報表（A 表）、合併財務報表

(B 表，若公司無子公司合併報表則免報送)，與簡易個體財務報表 (Q 表，普通航空業公司免報送)，以及不定期報送之適時報送資料 (C 表)。表 2.5.1 與表 2.5.2 分別為民用航空運輸業與普通航空業於 102 年需報送資料之整理。

本節先就各航空公司是否按時上傳財務資訊進行檢驗，檢驗期間為 99 年第四季至 101 年第四季。首先就民用航空運輸業而言，A1 航空公司顯示：101 年第 2 季個體報表上傳未成功，101 年第 3 季簡易個體報表未上傳，經瞭解發現該公司因成立審計委員會，並取消公司監察人，因此無法通過系統資料檢核，經協調後此問題已排除，且本系統已配合規劃更合理的判讀方式。而 A4 航空公司，101 年第 1 季簡易個體報表、101 年第 2 季個體財務報告、101 年第 3 季簡易個體報表，與 100 年第 4 季個體財務報告未上傳。A6 航空公司，99 年第 2 季個體財務報告與 100 年第 4 季個體財務報告，並未上傳。A7 航空公司未上傳 101 年第 3 季簡易個體報表。其餘民用航空運輸業上傳資料皆正常。

普通航空業部分，B1 與 B2 航空公司，上傳資料皆正常。B3 航空公司未上傳 99 年第 4 季個體財務報告、100 年第 4 季個體財務報告、100 年第 4 季個體報表、101 年第 2 季個體報表、與 101 年第 4 季個體報表。B4 航空公司未上傳 99 年第 4 季個體財務報告。B5 航空公司未上傳 99 年第 4 季個體報表。B6 航空公司於 101 年 5 月取得普通航空業營運許可證，尚未上傳資料。B7 航空公司於 101 年 9 月取得普通航空業營運許可證尚，未上傳資料。

綜合以上說明可知，大多數航空公司皆能按時報送財務資訊，部分航空公司因成立期間不久，不熟悉監理系統資料上傳要求，部分原因在於系統規劃未考慮若公司成立審計委員會則可以不設監察人，造成航空公司於資料上傳過程中發生資料檢核錯誤導致無法上傳財務資料。上述航空公司所需上傳資料，經本研究團隊聯繫均已補齊，並已上傳至新系統中。另外部分航空公司反應，當資料上傳後，系統並未告知是否上傳成功，造成上傳作業人員的困惑。

表 2.5.1 現行制度民用航空運輸業報送資料

民用航空運輸業，假設該公司統一編號為 11223344		
101/4/30 前	11223344_10012_A.csv	第 4 季個體報表 (去年)
	11223344_10012_B.csv	第 4 季合併報表 (去年)
	11223344_10012_Fa.pdf	第 4 季個體財務報告 (去年)
	11223344_10012_Fb.pdf	第 4 季合併財務報告 (去年)
	11223344_10103_Q.csv	第 1 季簡易個體報表 (本年)
101/8/31 前	11223344_10106_A.csv	第 2 季個體報表 (本年)
	11223344_10106_B.csv	第 2 季合併報表 (本年)
	11223344_10106_Fa.pdf	第 2 季個體財務報告 (本年)
	11223344_10106_Fb.pdf	第 2 季合併財務報告 (本年)
101/10/31 前	11223344_10109_Q.csv	第 3 季簡易個體報表 (本年)
適時報送	11223344_yyymmdd_C.csv	事件發生後 15 日內

表 2.5.2 現行制度普通航空業報送資料

普通航空業，假設該公司統一編號為 44332211		
101/4/30 前	44332211_10012_A.csv	第 4 季個體報表 (去年)
	44332211_10012_Fa.pdf	第 4 季個體財務報告 (去年)
101/8/31 前	44332211_10106_A.csv	第 2 季個體報表 (本年)
	44332211_10106_Fa.pdf	第 2 季個體財務報告 (本年)
適時報送	44332211_yyymmdd_C.csv	事件發生後 15 日內

根據上述檢核結果，新財務監理系統需加強下列功能，第一、每季提供主管機關所有航空公司上傳資料匯整表（內容包括航空公司：上傳成功、未上傳、本季無須上傳、本季上傳截止日，詳細報表設計請見第五章），提供主管機關確實掌握航空公司上傳資料狀況。第二、提供 email 訊息發送給主管機關，確實瞭解航空公司資料上傳狀況。第三、提供航空公司是否上傳成功之查詢功能，以及提供上傳未成功之訊息說明。第四、考慮更合理化之資料檢核機制，例如金管會於 101 年要求上市櫃公司，分階段強制設置審計委員會，而 A1 航空公司為因應此一規範成立審計委員會，又根據證券交易法第 14-4 條規定公司應擇一設置審計委員會或監察人，取消監察人，造成財務監理系統在資料檢核過程中產生錯誤。

針對航空公司上傳資料之正確性進行檢核，經過檢視，絕大多數的上傳資料皆屬無誤，僅有某一航空公司的普通股股本上傳資料有誤。分析原因在於系統設計之初為考慮財務資訊收集之完整性，以及航空公司資料登錄之負擔，因此設計完整個體報表（A 表）與簡易個體報表（Q 表）兩類，其中 A 表為所有航空公司於第 2 季與第 4 季上傳，Q 表則僅要求民用航空運輸業者於第 1 季與第 3 季上傳。由於某一航空公司作業人員以另存新檔方式儲存檔案，造成該公司第 1、3 季資料與第 2、4 季資料有明顯差異（相差 3 位數，千元）。

為考慮資訊系統資料收集之完整性，以及資訊系統未來擴充彈性，因此本系統取消 Q 表之報送，同時簡化 A 表之報送欄位，民用航空運輸業者採每季報送，普通航空業者採每半年報送之規劃，並強化監理系統跨季資料合理性之檢核，如此修正可望確保財務監理之強度，同時不增加航空公司之負擔，並能降低航空公司填表時可能發生的錯誤，以及增進資料收集之完整性，與系統未來擴充之彈性。

2.5.2 財務監理系統其他新增功能

本系統於 99 年規劃建置至今已逾三年，為提升財務監理(資訊)系統之監理效能，與提高系統使用之友善性，在研究團隊與使用者充分討論後達成共識，增加新功能如下。

首先於系統建置之初並未考慮新設航空公司之情況，然而在過去三年期間新成立了三家普通航空公司，造成系統管理者無法透過系統介面新增航空公司帳戶，僅能透過資訊人員新增帳戶。同時有鑑於未來幾年廉價航空公司成立，因此新系統建置提供新增、修改，及刪除航空公司帳戶之功能，以利主管機關能更適時地進行國籍航空公司財務監理事宜。第二，針對資料檢核部分，系統提供更合理的檢核機制。第三，提供財務預警指標之歷史趨勢圖形，最長可達 5 年（20 季）的資料查詢，讓主管機關未來於財務監理過程中，能夠確實掌握航空公司之歷史

動態。第四，每季提供 14 項重要的財務比率計算結果，讓主管機關能確實掌握不同航空公司之財務狀況。第五，每季提供 18 項重要的會計科目，以確實瞭解航空公司之經營狀況。第六，在財務監理的架構下，提供航空公司之財務分級，讓主管機關確實掌握不同航空公司之財務變化情況。

2.6 本章結論

經由本章分析結果，本研究後續提出財務監理架構流程之修正，以降低主管機關之行政成本。另為提升現行財務監理系統之效能，系統需強化下列項目：第一、每季提供主管機關所有航空公司上傳資料匯整表（內容包括航空公司：上傳成功、未上傳、本季無須上傳、本季上傳截止日），提供主管機關確實掌握航空公司上傳資料狀況。第二、提供 email 訊息發送給主管機關，確實瞭解航空公司資料上傳狀況。第三、提供航空公司是否上傳成功之查詢功能，及提供上傳未成功之訊息說明。第四、考慮更合理化之資料檢核機制，例如金管會於 101 年要求上市櫃公司，分階段強制設置審計委員會，而 A1 航空公司為因應此一規範成立審計委員會，又根據證券交易法第 14-4 條規定公司應擇一設置審計委員會或監察人，取消監察人，造成財務監理系統在資料檢核過程中產生錯誤。

財務預警指標部分則新增下列指標：

1. 應收票據與應收帳款周轉率，
2. 關係人交易進貨金額占營業成本比率，
3. 關係人交易進貨金額成長率，
4. 關係人交易進貨增加金額占股東權益比率，
5. 預付款項金額占股東權益比率，
6. 預收款項占營收比率，

7.預收款項增加數占股東權益比率等，以提升財務監理系統預警功能。

同時為考慮完整財務監理運作之流程，亦新增會計師是否出具「繼續經營假設有疑慮之意見」之填寫要求，以求簡化財務監理流程。另外，為求系統之完整性，本系統亦提供新增與刪除航空公司帳戶之功能，以及系統未來需提供之新功能，以利財務監理作業之運作。

第三章 國際財務報導準則對國籍航空公司的影響

1973年6月，澳洲、加拿大、德國、法國、日本、墨西哥、荷蘭、英國及美國等國之會計團體，於英國倫敦成立了國際會計準則委員會（International Accounting Standards Committee, IASC），於1973年至2001年間由IASC發佈了1~41號國際會計準則(International Accounting Standards, IAS)公報。在2001年4月由IASC理事會成立國際會計準則委員會(International Accounting Standards Board, IASB)，承接所有IAS公報及其後續之發展，並專職負責會計準則之制訂與修正，由IASB所發佈之會計準則稱為國際財務報導準則(International Financial Reporting Standards, IFRSs)，簡稱IFRS。不論是IAS或IFRS，其主要目的在於整合全球資本市場，提供一套共通的會計語言。目前全球已有超過100多個國家要求或允許企業採用IFRS，美國於2014年，日本於2015年起，要求企業全面採用IFRS，由此可見IFRS已成為國際會計編制之主流。

我國早期會計準則係採一般公認會計原則，其係採規範基礎（rule base）為原則。而有鑑於資本市場之全球化已是一股不可擋之潮流，我國金管會要求我國上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業自2013年開始，所有公開發行公司於2015年開始，依以原則基礎（principle base）為架構之IFRS編製財務報告，以達國際接軌之目的。本章將探討會計準則之變革對我國航空公司編制財務報表之影響。

3.1 國籍航空公司採行國際財務報導準則(IFRS)之現況

在IFRS架構下，國籍航空公司會計準則改變所產生的影響，主要包括退休金負債、員工福利、金融資產及負債、投資性不動產、不動產廠房及設備、存貨、客戶忠誠計畫(營業收入及遞延或預收收入認列)等。江美艷(100年)指出，航空業在導入IFRS時可能面臨問題如下：(1)首次採用時，是否選擇以認定成本作為固定資產之帳面價值，(2)酬賓方案於適用顧客忠誠度計畫之會計處理規定時，

應注意事項，(3) 租賃會計模式改變對航空業造成的可能影響。吳雨珊(100年)以台灣航空業為例，探究台灣航空業採用 IFRS 的公司在未來將面臨準則轉換的衝擊，並舉出採用 IFRS 可能對航空業產生重大差異的八大議題，包括匯率變動之影響(功能性貨幣)、收入認列(含客戶忠誠計畫)、不動產廠房及設備、無形資產、租賃資產、員工福利、金融資產及投資性不動產，並認為功能性貨幣、不動產廠房及設備、員工福利、收入認列等四方面議題對台灣航空業的衝擊較大。此外，也有多位會計師或學者認為，應付退休金及休假給付義務等員工福利議題，對公司改採 IFRS 的影響較大(梁益彰(100年)、陳玟燕(98年)、陳蓓琪(100年)、周建宏(102年)等)。

從本研究訪談得知，A1、A2、A3、A4 以及 B1 航空公司，於 102 年第一季開始採用 IFRS 會計準則編製財務報表；其中 A1、A2 及 A3 航空公司為上市公司，而 A4 航空公司雖非上市、上櫃或興櫃公司，但因為 A1 航空公司的子公司，故配合母公司同步改採 IFRS 編製財務報表；另外，B1 航空公司為普通航空業中首先採用 IFRS 編製財務報表者，B1 航空公司亦非上市、上櫃或興櫃公司，但因屬公開發行公司，且依其主管機關經濟部規定，於 102 年改採 IFRS 編製財務報表。因此，本章以這些航空公司為例，分析並說明改採 IFRS 對這些航空公司編製財務報表的影響。

3.2 IFRS 對國籍航空公司會計政策之影響

國籍航空公司為因應 IFRS 之採行，多數航空公司調整其會計政策，因此本研究先就目前已知採行 IFRS 之航空公司的會計政策調整進行了解，這些調整主要包括首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策修改，因上市公司對這些資訊揭露比較清楚，所以本節僅以 A1、A2 及 A3 航空公司為例，說明過程中，將先闡述各航空公司之豁免選項，之後再說明各公司之會計政策，相關內容分述如下。

3.2.1 A1 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整

1. 企業合併：對轉換至 IFRS 日前發生之企業合併，選擇不予追溯適用國際財務報導準則第 3 號「企業合併」。因此，於 101 年 1 月 1 日合併資產負債表中，過去企業合併所產生之商譽、納入 A1 航空公司及其子公司之相關資產、負債及非控制權益仍依 100 年 12 月 31 日按先前一般公認會計原則所認列之金額列示。上述豁免亦適用於過去取得之投資關聯企業。
2. 認定成本：於轉換至 IFRS 日對部分土地選擇以中華民國一般公認會計原則之重估價值作為該日之認定成本。其餘不動產、廠房及設備、投資性不動產以及無形資產係依 IFRS 採成本模式衡量，並追溯適用相關規定。
3. 員工福利：選擇將員工福利計畫有關之所有未認列累積精算損益於轉換至 IFRS 日認列於保留盈餘。
4. 累積換算差異數：於轉換至 IFRS 日選擇將國外營運機構財務報表換算之兌換差額認定為零，並於該日認列於保留盈餘。
5. 存款期間超過三個月以上之定期存款：依照我國一般公認會計原則下，可隨時解約且不損及本金之定期存款，列於現金項下。轉換至 IFRS 後，定期存款期間超過三個月以上者，通常不列為現金及約當現金。該存款因無活絡市場之公開報價，且具有固定或可決定收取金額，故存款期間超三個月以上者，須分類為其他金融資產—流動。
6. 個別重大組成項目、重大檢修及翻修成本：(1)依國際會計準則第 16 號「不動產、廠房及設備」之規定，應辨認飛行設備個別重大組成項目，並依個別耐用年限提列折舊。(2)依國際會計準則第 16 號「不動產、廠房及設備」之規定，若一項飛行設備需要定期進行重大檢驗或翻修，在符合資產認列原則（相關之未來經濟效益很有可能流入企業及成本能可靠衡量）之情況下，相關成本支出應作為重置成本認列為飛行設備帳面金額的一部分，另外，前次

的檢修成本須予以除列；若前次的檢修成本未單獨辨認為資產時，則以本次的檢修成本估列前次的檢修成本後予以除列。(3)我國一般公認會計原則並未明文規定備品及維修設備之會計處理，實務上係作存貨處理，並於耗用時認列相關損益。轉換至 IFRS 後，依國際會計準則第 16 號「不動產、廠房及設備」之規定，主要航空器材備品及維修設備，預期使用超過一個營業週期，則屬不動產、廠房及設備，並依耐用年限提列折舊。

7. 租賃：依照我國一般公認會計原則之規定，售後租回之租賃機具，因未符合應資本租賃之條件，故以營業租賃入帳。轉換至 IFRS 後，依國際會計準則第 17 號「租賃」之規定，融資租賃或營業租賃係取決於交易實質而非合約形式，故售後租回之租賃機具及發動機，將依交易實質重新判斷係屬融資租賃亦或營業租賃。
8. 投資性不動產：依照我國一般公認會計原則下，營業上供出租用途之不動產係帳列固定資產。轉列至 IFRS 後，為賺取租金收入或資產增值或兩者兼具，而由所有者所持有之不動產，應帳列為投資性不動產。
9. 員工福利－短期可累積帶薪假：依照我國一般公認會計原則下，短期支薪假給付未有明文規定，通常於實際支付時入帳。轉換至 IFRS 後，對於可累積支薪假給付，應於員工提供勞務而增加其未來應得之支薪假給付時認列費用。
10. 員工福利－確定福利退休金計畫之精算損益：依照我國一般公認會計原則下，首次適用財務會計準則公報第十八號「退休金會計處理準則」所產生之未認列過渡性淨給付義務應按預期可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限，採直線法加以攤銷並列入淨退休金成本。轉換至 IFRS 後，由於不適用國際會計準則第 19 號「員工福利」之過渡規定，未認列過渡性淨給付義務相關影響數應一次認列並調整保留盈餘。依照我國一般公認會計原則下，精算損益係採用緩衝區法按可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限攤銷認列於損益項下。轉換至 IFRS 後，依照國際會計準則第 19 號「員工

福利」規定精算之確定福利計畫精算損益將選擇立即認列於其他綜合損益項下，於權益變動表認列入保留盈餘，後續期間不予重分類至損益。

11. 國外營運機構—機隊：以美金購買飛機並有舉借美金負債，且收入及支出貨幣主要為美金者，依前證期會（88）台財證（六）第 01665 號函之釋示，將航運機隊及相關負債視為「國外營運機構」，並就該等「國外營運機構」之資產及負債科目按資產負債表日之即期匯率換算，兩者換算所產生之差額，列入換算調整數，並作為股東權益之調整項目。轉換至 IFRS 後，因 IFRS 現無類似之規定，故不再適用。
12. 重估增值：依國際財務報導準則第 1 號規定，於轉換至 IFRS 日對部分房屋選擇以我國一般公認會計原則之重估價值作為該日之認定成本，同時將原認列於股東權益其他項目之「未實現重估增值」，於轉換為 IFRS 後，轉列為保留盈餘。
13. 客戶忠誠計劃：我國一般公認會計原則並未明文規定獎勵積點收入之會計處理，係以增額成本之概念估列相關可能產生之費用。轉換至 IFRS 後，依國際財務報導準則解釋第 13 號「客戶忠誠計劃」規定，應將忠誠計劃所給予之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素處理，原始銷售金額應分攤至獎勵積點及其他銷售組成項目，並於履行相關獎勵義務後始可認列收入。
14. 合資權益：A1 航空公司持有之 K1 及 K2 公司，依國際會計準則第 31 號「合資權益」規定，係屬聯合控制個體。轉換至 IFRS 後，並採用權益法認列 K1 及 K2 公司於聯合控制個體之權益。
15. 所得稅：依照我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產於評估其可實現性後，認列相關備抵評價金額。轉換至 IFRS 後，僅當所得稅利益很有可能實現時始認列為遞延所得稅資產，不再使用備抵評價科目。此外，依我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產及負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產或負債者，依預期迴轉期間之長短劃分為

流動或非流動項目。轉換至 IFRS 後，遞延所得稅資產及負債一律分類為非流動項目，且不得將資產及負債作互抵表達。另依國際會計準則第十二號「所得稅」之規定，因轉換至 IFRS 必須調整之所得稅影響而造成遞延所得稅資產及負債之變動。

3.2.2 A2 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整

1. A2 航空公司首次採用 IFRS 之選擇性豁免事項：(1) 對於所有員工退休計劃，其於轉換日尚未認列之精算損益及其相關揭露，合併公司選擇豁免將採用 IFRS 之精算報告與我國會計準則差異數於轉換日調整保留盈餘；(2) 對投資未於證券交易所上市或未於櫃檯中心櫃檯買賣及興櫃股票，於轉換日時指定為備供出售金融資產。
2. 針對不動產、廠房和設備專案需要定期進行檢驗或翻修，在符合資產認列條件之情況下，重大檢驗或翻修成本應作為重置成本認列為資產帳面價值之一部分。另，前次之檢修成本須除列；若資產購買或建造時未單獨列出檢修成本，則以本次之檢修成本估列前次之檢修成本後除列。另，因過去事件所產生之現時義務，於清償義務時，很有可能需要流出具經濟效益之資源，且該義務之金額能可靠估計，則若貨幣時間價值之影響係屬重大時，應以清償義務預期所要求支出之現值認列負債準備。又，IFRS 並無台財證(六)第 01666 號函規定，以自有美元資金及美元融資借款購買供國際航線客、貨運等營運活動使用之機隊，視為國外營運機構之相關規定。
3. 對於未使用之課稅損失、所得稅抵減及暫時性差異，在很有可能有未來課稅所得可供使用之範圍內，認列為遞延所得稅資產或負債，屬非流動。
4. 針對企業持有之金融資產進行評價，公允價值之最佳證據為活絡市場之報價，若金融資產之市場非屬活絡，應採用評價技術建立公允價值。
5. 對關聯企業及合資權益投資之未按持股比例認購，造成之持股比例變動，認

列為當期損益；另，IFRS 並無依 1985.08.08 基祕字第 045 號規定以固定資產所為之贈與，列為資本公積之相關規定。

6. 依照興建營運合約，與貨運站營運活動直接相關，於特許權期間屆滿時需無償移轉之貨運站興建工程，係屬取得特許權之必要成本，認列為無形資產—營運特許權。
7. 客戶忠誠計劃(銷售時給與客戶點數用以換取未來免費或折扣之商品或服務)係屬包含數個可辨認項目之交易類型，企業係販售兩種項目予客戶，一為商品或勞務，另一為點數部分；企業應就點數部分，參考歷史經驗上客戶兌換之機率，予以估計並遞延其相對應之公允價值，俟客戶未來轉換時方予認列為收入。
8. 依已累積未使用之休假權利而導致之預期額外支付金額，衡量累積帶薪假之預期成本及將退休金精算損益於發生時，立即認列當期精算損益於其他綜合損益項下。
9. 售後租回交易其出售價款為公允價值，則出售損益應立即認列。
10. 預付設備款依其性質應分類至長期預付款。

3.2.3 A3 航空公司首次採用 IFRS 之豁免選項及會計政策調整

1. A3 航空公司首次採用 IFRS 之選擇性豁免事項：(1) 不動產廠房及設備之部分土地及建築物，係以我國一般公認會計原則的重估價值作為重估價之認定成本；(2) 於 101 年 1 月 1 日將全部累計精算損益一次認列於保留盈餘；(3) 以 101 年 1 月 1 日起各個會計期間推延決定之金額，揭露 IAS 19.120A(p)要求之確定福利義務現值、計畫資產之公允價值及計畫之剩餘或短絀，以及經驗之調整資訊；(4) 於 101 年 1 月 1 日將國外營運機構之累積換算差異數認定為零。

2. 合併財務報表：(1) 依我國現行會計準則之規定，從子公司之少數股東取得一部分或全部股份之行為，適用購買法之規定。出售部分股權而未喪失控制力時，則以售價與該投資帳面價值之差額，作為處分損益；但根據 IAS 27「合併及單獨財務報表」規定，對子公司之持股發生變動，但未因而喪失控制能力時，係以權益交易(亦即股東間往來交易)處理。(2) 依我國現行會計準則之規定，子公司之少數股權所歸屬損失超過其原有權益時，除非該少數股權有義務並能夠提出額外資金承擔此損失，否則此超過金額及其他續後損失，係分攤至母公司。若子公司日後獲利，則該利益則先歸屬至母公司，直至原由母公司承擔少數股權之損失完全回復為止；惟依 IAS 27 規定，損益及其他綜合損益係歸屬於母公司業主及非控制權益，即使非控制權益因而成為虧損餘額。(3) 依我國現行會計準則之規定，處分子公司並喪失控制權時，所保留之持股依比率延續喪失控制權時之帳面價值，並於按比例轉銷股東權益調整項目餘額後，計算處分損益；但根據 IAS 27 規定，所保留之持股係以喪失控制力日之公平價值列帳，其他綜合損益中所認列與該子公司有關之所有金額，則依母公司直接處分相關資產或負債之基礎處理，以計算處分損益。此差異於投資關聯企業喪失重大影響力但保持部分持股時亦同。
3. 外幣換算：依現行我國會計準則規定，因無國外營運機構，無須判斷功能性貨幣，惟依 IAS 21「匯率變動之影響」規定，所有包含於報導個體內之每一個別個體(包括母公司)均應依規定決定其功能性貨幣。
4. 以成本衡量之金融資產：依現行證券發行人財務報告編製準則規定，持有之未上市櫃公司股票及興櫃公司股票係以成本衡量，惟依照 IAS 39 之規定，權益工具僅在無活絡市場且其公允價值無法可靠衡量時，始能以成本衡量。對於無活絡市場之權益工具投資，當該等權益工具之公允價值能可靠衡量(亦即該等權益工具之合理公允價值估計數區間之變異性並非重大，或於區間內各種估計數之機率能合理評估，並用以估計公允價值)，應以公允價值衡量。
5. 採權益法之投資：(1) 依我國現行會計準則之規定，投資關聯企業若因認列

其虧損，致對該關聯企業之投資及墊款之帳面餘額為負數時，投資損失之認列以使對該關聯企業投資及墊款之帳面餘額降至零為限。但若投資公司意圖繼續支持該關聯企業或該關聯企業之虧損係屬短期性質，有充分之證據顯示將於未來短期內回復獲利之營運時，則按持股比例繼續認列投資損失；惟依 IAS 28「投資關聯企業」規定，對關聯企業虧損之持份金額若等於或大於對關聯企業之權益時，應停止認列進一步之投資損失，而僅應於發生法定義務、推定義務或已代關聯企業支付款項之範圍內，認列額外損失及負債。(2) 投資關聯企業時，我國並未要求被投資公司之會計政策需與投資公司一致；惟依 IAS 28 規定，投資者財務報表之編製，應對相似情況下之類似交易及事件採用一致之會計政策。(3) 依我國現行會計準則之規定，關聯企業增發新股時，若各股東非按比例認購或取得，致使投資比例及投資公司所投資之股權淨值發生變動增減者，以權益交易之原則處理；惟於 IFRS 下，如因此而使投資比例減少者，視為處分部份採權益法之投資處理。反之，則視為分批取得採權益法之投資處理。

6. 不動產、廠房及設備：(1) A3 航空公司於(97)基秘字第 340 號函發布前所取得之固定資產，即使其任一組成部分之成本相對於總成本而言係屬重大，並未針對該部分予以個別提列折舊。此外，於(97)基秘字第 340 號函發布前所取得之固定資產，若負有拆卸、移除及復原其所在地點等義務，並未包含於固定資產成本之一部分並認列相關負債準備。惟依 IAS 16「不動產、廠房及設備」規定，不動產、廠房及設備之各項組成部分若屬重大，則將單獨提列折舊；而不動產、廠房及設備之成本包括拆卸、移除及復原其所在地點之成本。(2) 對固定資產之定期檢驗或翻修成本，於現行我國會計準則下，係於發生時認列為當期費用。惟依 IAS 16 規定，每當執行重大檢修時，若其成本符合認列條件，應將其視為重置，認列於不動產、廠房及設備項目之帳面金額中。任何先前發生之檢修成本之剩餘帳面金額則應予以除列。(3) 供出租使用或為增值目的而持有之不動產，由於現行我國會計準則並未明確定義，目前列於固定資產項下。惟依 IAS 40「投資性不動產」規定，符合定義之投

資性不動產應列於投資性不動產項下。

7. 員工福利及退休金負債：(1) 現行我國會計準則並未對短期帶薪假作相關規定，A3 航空公司於實際支出時認列費用。惟依 IAS 19「員工福利」規定，應認列已累積未使用之帶薪假。(2) 依我國會計準則規定採用安全性較高之固定收益投資報酬率。惟依 IAS 19 規定，應先參考高品質公司債之市場殖利率決定折現率，在此類債券並無深度市場時，應使用政府公債之市場殖利率作為折現率。(3) 依我國會計準則規定對於累積給付義務超過退休基金資產公平價值部分提列最低退休金負債。惟 IAS 19 並無此規定。(4) 依我國現行會計準則之規定，未認列過渡性淨資產(或淨給付義務)係按預期可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限，採直線法加以攤銷。惟依 IAS 19 並未有此規定。
8. 客戶忠誠計畫：對於提供客戶忠誠計畫，於銷售商品時認列所有相關已收或應收對價之公允價值，並估計附贈之贈品及其他對價可能產生之成本及相關負債。惟依國際財務報導準則解釋委員會 (International Financial Reporting Interpretations Committee, IFRIC) 第 13 號解釋文件 (IFRIC 13) 之「客戶忠誠計畫」規定，此種銷售商品所提供之點數，應將屬於點數部分之收入予以遞延，俟客戶兌換或失效時才能認列收入。
9. 所得稅：(1) 依現行我國會計準則規定，遞延所得稅資產係全額認列，並對有 50% 以上機率無法實現部分設立備抵評價科目。惟依 IAS 12「所得稅」規定，遞延所得稅資產僅就很有可能 (Probable) 實現之範圍內認列。(2) 依現行我國會計準則規定，遞延所得稅資產或負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動。未能歸屬者，則按該遞延所得稅資產或負債預期實現或清償之期間劃分。惟依 IAS 1「財務報表之表達」規定，遞延所得稅資產或負債一律列為非流動。(3) 現行我國會計準則並未對於因集團內部交易產生之未實現損益，其相關之遞延所得稅資產或負債所適用之稅率有所規定。現行之處理係對順流交易於認列未實現損益時，依公司稅率認列遞延所得稅資產

或負債；對於逆流或側流交易則係透過調整投資損益時，依公司之稅率一併認列遞延所得稅資產或負債。惟依 IAS 12 規定，暫時性差異係藉由比較合併財務報表中資產及負債之帳面金額與適當之課稅基礎所決定。因此對於因集團內部交易產生之未實現損益，應以買方稅率衡量其遞延所得稅資產或負債。(4) 依現行我國會計準則規定，同一納稅主體之流動及非流動遞延所得稅負債及資產互相抵銷，僅列示其淨額。惟依 IAS 12 之規定，遞延所得稅資產與負債僅於當期所得稅資產及當期所得稅負債之互抵具有法定執行權，且遞延所得稅係屬同一納稅主體並與由同一稅捐機關課徵之所得稅有關時，可予互抵。

3.3 國籍航空公司 GAAP 與 IFRS 財報比較

如前所述，目前有 A1、A2、A3、A4 及 B1 航空公司，於 102 年第一季起採用 IFRS 會計準則編製財務報表，各公司並未正式公布以 IFRS 編製的財務報表，故本研究透過民航局發文請這 5 家航空公司提供 101 年度 IFRS 版財務報表，據以比較分析國籍航空公司 GAAP 與 IFRS 財務報表內容之差異。本節特以 A1、A2、A3 及 B1 航空公司 101 年度 GAAP 與 IFRS 財務報表內容進行差異比較。¹

3.3.1 A1 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明

1. 我國一般公認會計原則並未明文規定備品及維修設備之會計處理，實務上係作存貨處理，並於耗用時認列相關損益。轉換至 IFRS 後，主要航空器材備品及維修設備，預期使用超過一個營業週期，則屬不動產、廠房及設備，並依耐用年限提列折舊，此項差異會使存貨減少 1,798,586 仟元，佔總資產 0.85%，處分固定資產損失 19,106 仟元，佔總營業收入 0.001%。

¹ A4 航空公司因為 A1 航空公司的子公司，為配合母公司編製合併財務報表之需求，也改採 IFRS，其會計政策調整亦皆配合母公司，因此 A4 航空公司的差異項目與 A1 航空公司類似，故本節未分析 A4 航空公司。

2. 依 IAS17「租賃」之規定，融資租賃或營業租賃係取決於交易實質而非合約形式。依此規定 A1 航空公司售後租回之租賃飛機及發動機應屬融資租賃，因此增加飛航器具租賃資產 21,408,634 仟元，佔總資產 10.13%、租賃負債增加 17,002,000 仟元，佔總負債 10.63%、未實現售後租回利益減少 3,864,700 仟元，佔總負債 2.42%。
3. 依 IAS40 投資性不動產規定判斷，為賺取租金收入及資產增值或兩者兼具，而持有之不動產應帳列為投資性不動產。我國一般公認會計原則下，購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款；轉換至 IFRS 後，購置設備之預付款通常列為長期預付款項。此二項差異會使不動產、廠房及設備減少 3,286,089 仟元，佔總資產 1.55%，投資性不動產增加 1,468,433 仟元，佔總資產 0.69%、長期預付款項增加 1,760,605 仟元，佔總資產 0.83%。
4. 我國一般公認會計原則對於短期支薪假給付及非貨幣性給付福利未有明文規定，通常於實際支付時入帳。轉換至 IFRS 後，須估計短期支薪假給付及非貨幣性給付福利之負債。此項差異會使員工福利負債增加 507,698 仟元，佔總負債 0.32%。
5. 我國一般公認會計原則並未明文規定獎勵積點收入之會計處理，A1 航空公司係以增額成本之概念估列相關可能產生之費用。轉換至 IFRS 後，應將忠誠計劃所給予之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素處理，原始銷售金額應分攤至獎勵積點及其他銷售組成項目。此項差異會使酬賓里程計畫負債增加 2,636,952 仟元，佔總負債 1.65%。年底未兌換酬賓里程數較年初增加及每哩公平價值提高，導致營業收入減少 454,256 仟元，佔總營業收入 0.34%。
6. 依 IAS37 負債準備規定，針對營業租賃機還機時支付修護準備，在租期內提列修護準備。此項差異會使負債準備增加 1,825,382 仟元，佔總負債之 1.14%。
7. IFRS 開帳日對保留盈餘負面之影響數、本期稅後損失增加，以及依精算報告認列確定福利精算損失。上述差異會使保留盈餘減少 6,089,873 仟元，佔總

股東權益之 11.83%。

8. 沖轉未實現重估增值，減少股東權益；累計換算調整數，增加股東權益；沖轉未認列為退休金成本淨損失，增加股東權益。上述影響會使未實現損益增加 5,415,230 仟元，佔總股東權益之 10.52%。
9. 依 IAS16「不動產、廠房及設備」之規定，應辨認飛行設備個別重大組成項目，並依個別耐用年限提列折舊。主要備品由存貨分類為固定資產，提列折舊。上述差異會使折舊費用增加 5,460,086 仟元，佔總營業成本 4.4%。
10. 開帳時將遞延退休金成本沖轉應計退休金負債，減少無形資產。依 IAS19 員工福利規定，精算報告精算假設不同及無最低退休金負債之規定。開帳日將退休金精算損益一次補認列，以後年度認列淨退休金成本時不再攤銷精算損益。上述差異會使退休金負債增加 2,067,989 仟元，佔總負債 1.29%、無形資產減少 59,136 仟元，佔總資產 0.03%、退休金費用減少 201,038 仟元，佔總營業成本 0.16%。
11. 若一項飛行設備需要定期進行重大檢驗或翻修，在符合資產認列原則之情況下，相關成本支出應作為重置成本認列為飛行設備帳面金額的一部分，致修護成本減少。營業租賃改融資租賃減少租金支出。營業租賃機提列修護準備，增加修護準備支出。上述差異會使營業成本減少 4,651,790 仟元，佔總營業成本 3.75%。
12. IFRS 不再適用國外營運機構，美金貸款評價認列匯兌利益。營業租賃改融資租賃，增加提列利息費用。主要備品由存貨分類為固定資產，報廢時由修護成本改認。上述差異使營業外收支增加 525,574 仟元，佔總營業外收支 165%。

表 3.3.1 A1 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
個別重大組成項目		應辨認飛行設備個別重大組成項目，並依個別耐用年限提列折舊。	一、存貨減少 1,798,586(對資產影響) 二、飛航器具租賃資產增加	一、折舊費用增加 5,460,086 二、處分固定資產損失 19,106
備品及維修設備	未明文規定，實務上係作存貨處理，並於耗用時認列相關損益。	主要航空器材備品及維修設備，預期使用超過一個營業週期，則屬不動產、廠房及設備，並依耐用年限提列折舊。	21,408,634 (對資產影響) 三、未實現售後租回利益減少 3,864,700(對資產影響) 四、租賃負債增加 17,002,000 (對負債影響)	
售後租回之租賃機	未符合應資本租賃之條件，故以營業租賃入帳。	依交易實質重新判斷係屬融資租賃亦或營業租賃。		
不動產、廠房及設備	一、營業上供出租用途之不動產係帳列固定資產。 二、購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款。	一、依 IAS40 投資性不動產規定判斷，為賺取租金收入及資產增值或兩者兼具，而持有之不動產應帳列為投資性不動產。 二、購置設備之預付款通常列為長期預付款項。	一、不動產、廠房及設備減少 3,286,089(對資產影響) 二、投資性不動產增加 1,468,433(對資產影響) 三、長期預付款項增加 1,760,605(對資產影響)	

表 3.3.1 A1 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異(續)

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
員工福利負債	短期支薪假給付及非貨幣性給付福利未有明文規定,通常於實際支付時入帳。	須估計短期支薪假及非貨幣性給付福利之負債。	員工福利負債增加 507,698 (對負債影響)	
退休金負債		一、依 IAS19 員工福利規定,精算報告精算假設不同。 二、無最低退休金負債之規定。 三、開帳時將遞延退休金成本沖轉應計退休金負債,減少無形資產。 四、開帳日將退休金精算損益一次補認列,以後年度認列淨退休金成本時不再攤銷精算損益	一、退休金負債增加 2,067,989 (對負債影響) 二、無形資產減少 59,136 (對資產影響)	退休金費用減少 201,038
客戶忠誠計劃	未明文規定獎勵積點收入之會計處理,本公司係以增額成本之概念估列相關可能產生之費用。	應將忠誠計劃所給予之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素處理,原始銷售金額應分攤至獎勵積點及其他銷售組成項目。	酬賓里程計畫負債增加 2,636,952 (對負債影響)	營業收入減少 454,256
負債準備		依 IAS37 負債準備規定,針對營業租賃機還機時支付修護準備,在租期內提列修護準備。	負債準備增加 1,825,382 (對負債影響)	

3.3.2 A2 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明

1. 我國一般公認會計原則並未明文規定備品及維修設備之會計處理，實務上係作存貨處理，並於耗用時認列相關損益。轉換至 IFRS 後，依 IAS16 號「不動產、廠房及設備」之規定，主要航空器材備品及維修設備，預期使用超過一個營業週期，則屬不動產、廠房及設備，並依耐用年限提列折舊。根據上述原因，存貨減少 3,706,985 仟元，不動產、廠房及設備增加 3,706,985 仟元，營業成本減少 334,788 仟元。
2. 依照我國一般公認會計原則之規定，A2 航空公司租機還機成本，以營業租賃入帳。轉換 IFRS 後，依 IAS17，「租賃」之規定，融資租賃或營業租賃係取決於交易實質而非合約形式，經重新判斷係屬融資租賃，故改認列租賃資產及負債準備。因而造成，租賃資產增加 2,998,862 仟元，營業成本增加 1,088,035 仟元。
3. 依照我國一般公認會計原則下，購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款。轉換至 IFRS 後，購置設備之預付款通常列為長期預付款項，並分類為非流動資產。根據上述原因，預付設備款減少 2,446,162 仟元，其他非流動資產增加 2,446,162 仟元。
4. 轉換至 IFRS 後，將「無形資產—遞延退休金成本」重分類至「應計退休金負債」。並依 IAS19 員工福利規定，精算報告精算假設不同及無最低退休金負債規定。根據上述原因，無形資產減少 225,167 仟元，應計退休金負債增加 1,071,584 仟元，營業成本減少 84,804 仟元，營業費用減少 92,704 仟元。
5. 在我國一般公認會計原則下，短期支薪給付及非貨幣性給付福利未有明文規定，通常於實際支付時入帳。轉換至 IFRS 後，須估計短其支薪休假及非貨幣性給付福利之負債，因此將員工累積帶薪假預估成本衡量。根據上述原因，其他流動負債增加 166,547 仟元。

6. 我國一般公認會計原則並未明文規定獎勵積點收入之會計處理。轉換至 IFRS 後，依國際財務報導準則解釋第 13 號「客戶忠誠計畫」規定，應將忠誠計畫所予以之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素，原始銷售金額應分攤至獎勵積點及其他銷售組成項目，故將未使用里程數估計其公允價值作為遞延收入，合併考量里程之進銷存量影響數。根據上述原因，其他流動負債增加 493,923 仟元，其他非流動負債增加 1,245,872 仟元，營業收入增加 37,451 仟元。
7. 因關聯企業未按持股比例認購，造成持股比例變動。根據上述原因，資本公積減少 902,844 仟元。
8. IFRS 開帳日對保留盈餘負面之影響數導致保留盈餘減少 4,909,580 仟元。根據該公司之書面說明為：採行 IFRS 保留盈餘影響數，應屬會計師調整項目。
9. 非屬活絡市場之金融商品公允價值評價，導致金融商品未實現損益減少 1,136,042 仟元。
10. 機隊國外營運機構匯評調整數造成累積換算調整數增加 4,406,241 仟元。
11. 因員工福利/退休金負債及酬賓里程計畫負債造成負債比率由 73.33% 增加為 75.14%。因存貨分類至「不動產、廠房及設備」造成流動比率由 100.07% 降低為 87.06%，速動比率由 79.19% 降低至 77.76%。租機還機成本現值認列「租賃資產」及「負債準備」增加平均總資產，造成總資產週轉率由 0.78 降低至 0.75，ROA 則由 1.33% 增加為 1.42% 租賃資產占固定資產比率由 12.99% 增加為 14.7%。股東權益淨值差異造成長期資金占長期營業資產比重由 121.79% 降低至 109.28%。里程之進銷存量影響營業收入增加造成純益率由 0.47 增加至 0.61。因 IFRS 影響保留盈餘減少造成保留盈餘占股東權益比率由 18.62% 降低至 5.36%。

表 3.3.2 A2 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異

差異項目	ROCGAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
備品及維修設備	作存貨處理，並於耗用時認列相關損益	主要航空器材備品及維修設備，預期使用超過一個營業週期，則屬不動產、廠房及設備，並依耐用年限提列折舊	1. 存貨減少 3,706,985 (對資產影響) 2. 不動產、廠房及設備增加 3,706,985 (對資產影響)	1. 營業成本減少 334,788
飛行器具租賃資產(租機還機成本)	未符合資本租賃之條件，故以營業租賃入帳	根據交易實質而非合約形式，重新判斷係屬融資租賃	1. 租賃資產增加 2,998,862 (對資產影響)	1. 營業成本增加 1,088,035
預付設備款	購置設備之預付款通常列為固定資產項下之預付設備款	購置設備之預付款通常列為長期預付款項，並分類至非流動資產	1. 預付設備款減少 2,446,162 (對資產影響) 2. 其他非流動資產增加 2,446,162 (對資產影響)	
退休金	遞延退休金成本 退休金精算損益，採用緩衝區法按可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限攤銷認列於損益。	重分類至「應計退休金負債」 精算報告損益假設不同及無最低退休金負債規定	1. 無形資產減少 225,167 (對資產影響) 2. 應計退休金負債增加 1,071,584 (對負債影響)	1. 營業成本減少 84,804 2. 營業費用減少 92,704
員工福利	短期支薪給付及非貨幣性給付福利未有明文規定，通常於實際支付時入帳	須估計短其支薪休假及非貨幣性給付福利之負債	1. 其他流動負債增加 166,547 (對負債影響)	

表 3.3.2 A2 航空公司(101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異(續)

差異項目	ROCGAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
酬賓里程計畫 (顧客忠誠計畫)	未明文規定獎勵積點收入之會計處理	將忠誠計畫所予以之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素，原始銷售金額應分攤至獎勵積點及其他銷售組成項目	1. 其他流動負債增加 493,923 (對負債影響) 2. 其他非流動負債增加 1,245,872 (對負債影響)	1. 營業收入增加 37,451
關聯企業及合資權益投資		採用權益法認列聯合控制個體之權益。	1. 資本公積減少 902,844 (對股東權益影響)	
開帳日對保留盈餘影響數			1. 保留盈餘減少 4,909,580 (對股東權益影響)	
非屬活絡市場之金融商品		企業應針對持有之非屬活絡市場之金融商品，採用評價技術建立價值。		1. 金融商品未實現損益減少 1,136,042
機隊國外營運機構	台財證(六)第 01666 號函之釋示，以自有美元資金及美元融資購買供國際航線客、或運等營運活動使用之機隊，視為「國外營運機構」之規定，並就該等「國外營運機構」之資產及負債科目按資產負債表日之即期匯率換算，兩者換算所產生之差額，列入換算調整數，並作為股東權益之調整項目。	無類似規定。	1. 累積換算調整數增加 4,406,241 (對股東權益影響)	

3.3.3 A3 航空公司 (101 年度)財務報表之差異說明

A3 航空公司 101 年度 GAAP 與 IFRS 財務報表主要之差異說明如下：

1. 我國舊會計準則未要求被投資公司之會計政策需與投資公司一致。IFRS 規定投資者財務報表之編製，應對相似情況下之類似交易及事件採用一致之會計政策。此項差異會使採權益法之長期股權投資減少 10,358 仟元、保留盈餘減少 10,358 仟元，佔總資產 0.065%、佔總股東權益 0.14%。
2. 我國舊會計準則對於未上市櫃公司股票及興櫃公司股票係以成本衡量。IFRS 則規定權益工具僅在無活絡市場且其公允價值無法可靠衡量時，始能以成本衡量，對於無活絡市場之權益工具投資，當該等權益工具之公允價值能可靠衡量，應以公允價值衡量。此項差異會使以成本衡量之金融資產－非流動減少 38,258 仟元，佔總資產 0.24%、備供出售金融資產－非流動增加 58,557 仟元，佔總資產 0.37%、金融商品未實現損益增加 20,298 仟元，佔總股東權益 0.28%。
3. 我國舊會計準則對於累積給付義務超過退休基金資產公平價值部分提列最低退休金負債；IAS 19 則無此規定，因此迴轉補列之最低退休金負債。我國舊會計準則對於未認列過渡性淨資產(或淨給付義務)係按預期可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限，採直線法加以攤銷；IAS 19 則無此規定，因此將未認列過渡性淨給付義務一次認列至保留盈餘。累計未認列之退休金精算損益於 IFRS 轉換日選擇豁免，一次認列至保留盈餘。此項差異會使遞延退休金成本減少 14,472 仟元，佔總資產 0.09%、應計退休金負債增加 128,285 仟元，佔總負債 1.49%、未認列為退休金成本之淨損失增加 222,022 仟元，佔總股東權益 3.09%。
4. 依 IAS21「匯率變動之影響」規定，所有包含於報導個體內之每一個別個體(包括母公司)均應依規定決定其功能性貨幣。因國外營運機構財務報表換算

產生之兌換差額於 IFRS 轉換日選擇豁免一次認列至保留盈餘。此項調整會使累積換算調整數增加 655 仟元、保留盈餘減少 655 仟元，佔總股東權益之 0.009%。

5. 依照 IAS16「不動產、廠房及設備」之規定，對固定資產的會計處理有上表所列的差異，這些差異會使固定資產增加 1,764,309 仟元，佔總資產之 11.08%，累計折舊增加 1,558,202 仟元，佔總資產之 9.79%。
6. 轉換至 IFRS 之後，遞延所得稅資產－非流動將增加 166,182 仟元，佔總資產之 1.04%，其中 8,642 仟元是因為遞延所得稅資產－流動重分類至遞延所得稅資產－非流動，佔總資產之 0.05%。
7. 預付設備款依 IFRS 之規定應重分類為預付款項，該調整會使預付設備款減少 2,810,370 仟元、長期預付款增加 2,810,370 仟元，佔總資產之 17.66%。
8. 依 IAS40「投資性不動產」規定，符合定義之投資性不動產應列於投資性不動產項下，此項差異會使固定資產減少 14,583 仟元，投資性不動產增加 14,583 仟元，佔總資產之 0.09%。
9. IFRS 規定遞延費用應依其性質重分類，此項差異會使遞延費用減少 113,098 仟元，佔總資產之 0.71%。
10. 轉換至 IFRS 之後，其他流動負債會增加 5,515 仟元，佔總負債之 0.064%；遞延所得稅負債－非流動會增加 112,646 仟元，佔總負債之 1.3%。
11. 轉換至 IFRS 之後，保留盈餘會減少 229,517 仟元，佔總股東權益之 3.15%；未實現重估增值會減少 685 仟元，佔總股東權益之 0.009%。

表 3.3.3 A3 航空公司 (101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額(單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額(仟元)
採權益法之投資	未要求被投資公司之會計政策需與投資公司一致。	投資者財務報表之編製，應對相似情況下之類似交易及事件採用一致之會計政策。	一、採權益法之長期股權投資減少 10,358 (對資產影響) 二、保留盈餘減少 10,358 (對股東權益影響)	
以成本衡量之金融資產	未上市櫃公司股票及興櫃公司股票係以成本衡量。	權益工具僅在無活絡市場且其公允價值無法可靠衡量時，始能以成本衡量。對於無活絡市場之權益工具投資，當該等權益工具之公允價值能可靠衡量，應以公允價值衡量。	一、以成本衡量之金融資產－非流動減少 38,258 (對資產影響) 二、備供出售金融資產-非流動增加 58,557 (對資產影響) 三、金融商品未實現損益增加 20,298 (對股東權益影響)	
不動產、廠房及設備	固定資產即使其任一組成部分之成本相對於總成本而言係屬重大，並未針對該部分予以個別提列折舊。	不動產、廠房及設備之各項組成部分若屬重大，則將單獨提列折舊。	無重大差異	無重大差異
	固定資產若負有拆卸、移除及復原其所在地點等義務，並未包含於固定資產成本之一部分並認列相關負債準備。	不動產、廠房及設備之成本包括拆卸、移除及復原其所在地點之成本。	無重大差異	無重大差異

表 3.3.3 A3 航空公司 (101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異(續)

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
不動產、廠房及設備(續)	固定資產之定期檢驗或翻修成本，係於發生時認列為當期費用。	當執行重大檢修時，若其成本符合認列條件，應將其視為重置，認列於不動產、廠房及設備項目之帳面金額中。任何先前發生之檢修成本之剩餘帳面金額則應予以除列。	無重大差異	無重大差異
	閒置資產	閒置資產依 IAS 16「不動產、廠房及設備」規定，轉列於固定資產項下。	一、固定資產增加 1,382(對資產影響) 二、閒置資產減少 1,382(對資產影響) 三、未實現重估增值減少 685(對資產影響) 四、保留盈餘增加 685(對股東權益影響)	
員工福利	對於累積給付義務超過退休基金資產公平價值部分提列最低退休金負債。	IAS 19 無此規定，因此迴轉補列之最低退休金負債。	一、遞延退休金成本減少 14,472(對資產影響) 二、應計退休金負債增加 128,285(對負債影響) 三、未認列為退休金成本之淨損失增加 222,022(對股東權益影響)	
	未認列過渡性淨資產(或淨給付義務)係按預期可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限，採直線法加以攤銷。	IAS 19 無此規定，因此將未認列過渡性淨給付義務一次認列至保留盈餘。		
		累計未認列之退休金精算損益於 IFRS 轉換日選擇豁免，一次認列至保留盈餘。		
	我國會計準則並未對短期帶薪假作相關規定，公司於實際支出時認列費用。	依 IAS 19「員工福利」規定，應認列已累積未使用之帶薪假。	無重大差異	

表 3.3.3 A3 航空公司 (101 年度)GAAP 與 IFRS 之財報差異(續)

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額 (單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額 (單位仟元)
客戶忠誠計畫	於銷售商品時認列所有相關已收或應收對價之公允價值，並估計附贈之贈品及其他對價可能產生之成本及相關負債。	依 IFRIC 13「客戶忠誠計畫」之規定，此種銷售商品所提供之點數，應將屬於點數部分之收入予以遞延，俟客戶兌換或失效時才能認列收入。	無重大差異	無重大差異
外幣換算	A3 航空公司因非屬國外營運機構，無須判斷功能性貨幣。	一、依 IAS 21「匯率變動之影響」規定，所有包含於報導個體內之每一個別個體(包括母公司)均應依規定決定其功能性貨幣。 二、因國外營運機構財務報表換算產生之兌換差額於 IFRS 轉換日選擇豁免一次認列至保留盈餘。	一、累積換算調整數增加 655 (對股東權益影響) 二、保留盈餘減少 655(對股東權益影響)	

3.3.4 B1 航空公司(101 年度)財務報表之差異說明

1. 轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日依科目定義分類，原其他應收款項下屬應收利息所得退稅款部分 2,221 仟元，增加應收所得稅退稅款及減少其他應收款、屬應收營業稅退款部分 69,741 仟元；101 年 12 月 31 日增加應收所得稅退稅款及減少其他應收款各 1,211 仟元、增加應收其他退稅款及減少其他應收款各 90,697 仟元。
2. 轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日原累積減損-固定資產 121,715 仟元，分類為累積減損-房屋及建築 26,257 仟元及累積減損-機械及設備 95,457 仟元；101 年 12 月 31 日分類影響金額與 101 年 1 月 1 日相同。
3. 轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日原其他遞延資產項下，屬發展階段所投入之產品設計、工具製作、生產規劃及試製品成本 577,969 仟元，符合資本化條件，依性質重分類為發展中之無形資產，另屬電力系統線路補助費及申請商標專利權費用 5,072 仟元，依性質重分類為預付費用；101 年 12 月 31 日分類影響金額分別為 919,126 仟元及 400 仟元。
4. 轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日原應付費用項下屬確定提撥計畫提撥部分，依科目定義分類，增加應付退休金費用及減少應付費用各 1,482 仟元；101 年 12 月 31 日增加應付退休金費用及減少應付費用各 1,616 仟元。
5. 我國一般公認會計原則並無明確認列帶薪假之規定，B1 公司係於實際支付時入帳。惟依國際會計準則第 19 號「員工福利」規定，累積帶薪假應於員工提供服務從而增加其未來帶薪假權利時認列，故於轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日將此累積未休假估算調整入帳。增加其他應付款及減少首次採用國際財務報導準則調整數各 205,736 仟元。依上述會計處理準則，101 年 12 月 31 日 IFRS 增加其他應付款 236,079 仟元。
6. 轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日原應計退休金負債，為員工確定福利計畫提

列之準備，依科目定義分類，增加員工福利負債準備及減少應計退休金負債各 2,652,456 仟元；101 年 12 月 31 日增加員工福利負債準備及減少應計退休金負債各 3,079,489 仟元。

7. 依國際財務報導準則第 1 號「首次採用國際財務報導準則」，B1 公司選擇豁免，於轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日一次認列與員工福利計畫有關之所有累積精算損失，增加員工福利負債準備及減少首次採用國際財務報導準則調整數各 1,131,685 仟元。
8. 我國一般公認會計原則下，最低退休金負債是在資產負債表上應認列退休金負債之下限，若帳列之應計退休金負債低於此下限金額，則應將不足部分補列。惟依 IFRS 並無最低退休金負債之規定。故轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日將帳列未認列為退休金成本之淨損失 120,110 仟元，轉列減少首次採用國際財務報導準則調整數。
9. 依 101 年度精算報告，依循 IFRS，101 年 12 月 31 日因精算假設變動當期產生確定福利計畫精算損失 368,528 仟元，分別增列本期他綜合損益、其他權益-其他及員工福利負債準備；依循我國一般公認會計原則，101 年 12 月 31 日應補足最低退休金負債，增列未認列為退休金成本之淨損失及應計退休金負債各 274,605 仟元。依上述，101 年 12 月 31 日依 IFRS 科目定義分類增加員工福利負債準備 93,923 仟元。
10. 於轉換至 IFRS 後 101 年 1 月 1 日將累積換算調整數-1,584 仟元認定為零及減少首次採用國際財務報導準則調整數。
11. 轉換至 IFRS 後，依國際會計準則第 16 號「不動產、廠房及設備」規範，不動產、廠房及設備之重置成本發生時，若符合財產之認列條件，則該重置成本應認列於不動產、廠房及設備項目之帳面金額中，同時將被重置部分之帳面金額除列。依循上述會計處理準則，101 年 12 月 31 日什項設備及什項設備-累計折舊分別減列 17,619 仟元及 16,831 仟元，除列之帳面金額 788 仟元轉列營業外費用。

12. 我國一般公認會計原則與 IFRS 之退休金成本因 101 年度退休金提撥率不同致產生差異。依前述說明，101 年 1 月~101 年 12 月產生之退休金成本差異依循 IFRS 減列員工福利負債準備及退休金費用 22,162 仟元(其中營業成本 20,133 仟元、行銷費用 671 仟元、管理費用 1,328 仟元、員工訓練費用 28 仟元)。
13. 依說明(5)會計處理準則，101 年 12 月底重估員工未使用累積帶薪預期費用，補列 30,343 仟元，其中營業成本 27,674 仟元、行銷費用 599 仟元、管理費用 2,068 仟元。
14. 轉換至 IFRS 後，國外營運機構之財務報表期末以資產負債表日之匯率換算為本國貨幣所產生之兌換差額，應列報於本期其他綜合損益項下，並列入「國外營運機構財務報表換算之兌換差額」科目，累計於權益。依前述，101 年 12 月 31 日帳列本期其他綜合損益項下金額為-18,576 仟元。
15. 轉換至 IFRS 後，依國際會計準則第 39 號「金融工具認列與衡量」，備供出售金融資產期末按公允價值評價，其與成本的差額為公允價值變動之未實現損益，認列為本期其他綜合損益；並列入「備供出售金融資產未實現損益」科目，累計於權益。依前述，101 年 12 月 31 日本期其他綜合損益項下金額為 307 仟元。
16. 轉換至 IFRS 後原投資收益 90,126 仟元，依科目定義分類，分別轉列採用權益法認列之關聯企業及合資利益之份額 88,866 仟元及股利收入 1,259 仟元。

表 3.3.4 B1 航空公司(101 年度) GAAP 與 IFRS 之財報差異

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目及金額(單位仟元)	綜合損益表調整科目及金額(單位仟元)
豁免選項		首次採用 IFRS 時，特別得選擇免適用及強制排除之項目	一、其他權益-其他增加 368,528 (對股東權益影響) 二、員工福利負債準備增加 93,923(對負債影響)	一、確定福利計畫精算利益(損失)增加 368,528
退休金提撥率				員工福利負債準備及退休金費用減少 22,162 (營業成本 20,133、行銷費用 671、管理費用 1,328、員工訓練費用 28)
退休金確定提撥計畫		確定提撥退休辦法及確定給付退休辦法其退休金報告之內容要求，並表明確定給付制之退休金計畫須採用精算結果認列退休金成本。		一、營業成本增加 27,674 二、行銷費用增加 599 三、管理費用增加 2,068
員工福利	我國一般公認會計原則並無明確認列帶薪假之規定	累積帶薪假應於員工提供服務從而增加其未來帶薪假權利時認列	一、增加其他應付款 236,079 (對負債影響)	
不動產、廠房及設備		不動產、廠房及設備之重置成本發生時，若符合財產之認列條件，則該重置成本應認列於不動產、廠房及設備項目之帳面金額中，同時將被重置部分之帳面金額除列	一、什項設備減少 17 (對資產影響) 二、什項設備-累計折舊減少 16 (對資產影響)	營業外費用增加 1
匯率換算為本國貨幣所產生之兌換差額				本期其他綜合損益減少 18,576

表 3.3.4 B1 航空公司(101 年度) GAAP 與 IFRS 之財報差異(續)

差異項目	ROC GAAP	IFRS	財務狀況表調整科目 及金額(單位仟元)	綜合損益 表調整科 目及金額 (單位仟 元)
金融工具認列與 衡量		備供出售金融資產 期末按公允價值評 價，其與成本的差 額為公允價值變動 之未實現損益，認 列為本期其他綜合 損益；並列入「備 供出售金融資產未 實現損益」科目， 累計於權益		其他綜合損 益增加 307
表達差異-依 科目定義重分 類			一、增加應收所得稅退稅 款及減少其他應收款各 1,211 (對資產影響) 二、增加應收其他退稅款 及減少其他應收款各 90,697 (對資產影響) 三、累積減損-固定資產減 少 121,715 累積減損-房屋 及建築增加 26,257 累積減損-機械及設備增 加 95,457 (對資產影響) 四、其他遞延資產減少 919,526 預付費用增加 400, 發展中之無形資產增加 919,126 (對資產影響) 五、增加應付退休金費用 及減少應付費用各 1,616 (對負債影響) 六、增加員工福利負債準 備及減少應計退休金負 債各 3,079,489 (對負債影響) 七、採用權益法認列之關 聯企業增加 88,866 股利收入增加 1,259 (對 資產影響)	

3.4 IFRS 對財務監理指標之影響

經由前文探討可知，當航空公司會計制度轉換成IFRS後，將造成部分會計科目之調整與重新分類。另外基於現行財務監理預警構面與預警指標之預警績效良好，並考慮財務監理之一致性，本研究將以現行預警構面與指標為基礎，進行IFRS預警構面與指標之調整與設計。另外，考慮IFRS之特有會計科目，本研究亦新增本期其他綜合損益占股東權益比率之預警指標。

3.4.1 對財務監理指標計算公式之影響

1. 會計項目之增刪及修改

轉換至IFRS後，記錄交易所使用之會計科目可能產生差異，故本次修訂財務監理指標先針對會計科目進行增加、刪除及修改，主係以我國臺灣證券交易所股份有限公司為配合我國自102年起採用國際財務報導準則而最新修正之會計科目名稱修正之。

2. 修正後速動資產之定義

依照我國一般公認會計原則，可隨時解約且不損及本金之定期存款，列於現金及約當現金項下。轉換至IFRS後，定期存款超過三個月以上者，通常不列為現金及約當現金。該存款因無活絡市場之公開報價，且具有固定或可決定收取金額，故存款期間超過三個月以上者，須分類為其他金融資產—流動。由於速動資產係將流動資產扣除存貨、預付費用及其他流動資產計算而得，自然將存款期間超過三個月以上之定期存款予以排除，惟考量現行銀行實務及航空公司對於閒置資金之財務規劃，該金額係屬重大且確實為企業於緊急時可動用之資金，故仍應計入速動資產中以免低列速動比率。因此本研究定義：修正後速動資產= 流動資產合計- 存貨- 預付款項 - (其他流動資產-其他金融資產_流動)。

3. 基金及投資之定義

依照我國一般公認會計原則，資產負債表資產項下直接列有「長期投資」或「基金及投資」中分類項目。轉換至IFRS後，資產負債表資產項下僅包含流動資產及非流動資產二大類，未再設有基金及投資項目，故須採用正面表列方式，將符合監理指標意義之投資逐項加總。因此本研究定義：基金及投資＝透過損益按公允價值衡量之金融資產_非流動＋備供出售金融資產_非流動＋持有至到期日金融資產_非流動＋避險之衍生金融資產_非流動＋以成本衡量之金融資產_非流動＋採用權益法之投資＋投資性不動產淨額＋基金＋預付投資款＋其他長期投資(淨額)。

4. 修正後營運活動現金流量之計算

由於現行法令規範係要求企業出具經會計師查核(核閱)之合併財務報告，至於母公司個體財務報告則僅於第二季及第四季出具，故無法直接取得母公司每季現金流量表之相關資訊，因此，針對營業活動現金流量之財務資訊必須自行設計公式。本研究以「修正後營業活動之現金流量」替代之，詳細定義如下：修正後營業活動之現金流量＝本期淨利＋折舊費用合計－[(流動資產合計期末餘額－現金及約當現金期末餘額)－(流動資產合計期初餘額－現金及約當現金期初餘額)]＋(流動負債合計期末餘額－流動負債合計期初餘額)

3.4.2 對財務報表五大要素之影響

1. 資產面：

我國一般公認會計原則並未明文規定備品及維修設備之會計處理，過去實務慣例係作存貨處理，列示於流動資產項下。轉換至IFRS後，依國際會計準則第16號「不動產、廠房及設備」之規定，主要航空器財備品及維修設備，預期使用

超過一個營業週期，則屬「不動產、廠房及設備」，列示於非流動資產項下。

在我國一般公認會計原則下，遞延所得稅資產依其相關資產之分類劃分為流動或非流動項目，無相關之資產者，依預期迴轉期間之長短劃分之。轉換至IFRS後，遞延所得稅資產一律分類為非流動項目。

綜上，航空公司轉換至IFRS後，應可合理預見流動資產將因科目重分類而減少，進而影響流動性比率之計算結果。茲以民用航空運輸業較具代表性的A1與A2航空公司、普通航空業的B1航空公司為例，說明其差異，請參見表3.4.1之比較。表3.4.2則顯示在不同會計準則下，資產總額亦有明顯差異，亦將影響預警指標，例如資產報酬率與負債比率之計算結果。

表 3.4.1 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日流動資產之差異

公司		流動資產(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	28,515,339	28,317,304	198,035
	A2 航空公司	31,865,344	35,967,240	(4,101,896)
普通航空業	B1 航空公司	12,940,039	12,926,236	(13,803)

表 3.4.2 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日資產總計之差異

公司		資產總計(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	211,422,599	190,324,814	21,097,785
	A2 航空公司	142,293,950	137,050,565	5,243,385
普通航空業	B1 航空公司	19,570,939	19,570,940	(1)

2. 負債面

我國一般公認會計原則下，短期支薪假給付未有明文規定，通常於實際支付時入帳。轉換至IFRS後，對於可累積支薪假給付，應於員工提供勞務而增加其未來應得之支薪假給付時，認列帶薪假之預期成本及相關負債，列示於流動負債項下。

我國一般公認會計原則下，精算損益係採用緩衝區法按可獲得退休金給付在職員工之平均剩餘服務年限攤銷認列於損益項下。轉換至IFRS後，依照國際會計準則第19號「員工福利」之規定，除緩衝區法外，企業尚可選擇將精算損益於發生當期全部立即認列為當期損益或其他綜合損益，並調整應計退休金負債，列示於非流動負債項下。本次即將採行IFRS之航空公司中，A1、A2及B1航空公司等，其精算損益之會計政策均採於發生當期全部立即認列為其他綜合損益，並增加應計退休金負債。

我國一般公認會計原則下並未明文規定獎勵積點收入之會計處理，轉換至IFRS後，依國際財務報導準則解釋第13號「客戶忠誠計畫」規定，應將忠誠計畫所給予之獎勵積點視為銷售交易中單獨可辨認之組成要素，參考歷史經驗中可能之兌換方式及機率等以估計其公允價值並將之遞延，俟企業將相關負債義務履行後，方才轉列為收入，其中遞延收入之認列可能造成流動負債或非流動負債之增加。

另外，依據國際會計準則第17號「租賃」之規定，融資租賃或營業租賃係取決於經濟實質而非合約形式，倘若原依我國一般公認會計原則之規定，未符合融資租賃之條件而以營業租賃方式處理，經重新檢視交易實質後應以融資租賃認列，則將造成負債增加。

綜上，航空業轉換至IFRS後，應可合理預見流動負債及負債總額將因會計政策之變動而增加，進而影響流動性比率及償債能力比率之計算結果。

表 3.4.3 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日流動負債之差異

公司		流動負債(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	52,872,855	45,583,604	7,289,251
	A2 航空公司	36,603,179	35,942,709	660,470
普通航空業	B1 航空公司	5,968,508	5,645,304	323,204

表 3.4.4 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年 12 月 31 日負債總額之差異

公司		負債總額(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	159,962,830	138,183,583	21,779,247
	A2 航空公司	106,926,028	100,497,104	6,428,924
普通航空業	B1 航空公司	12,511,184	10,980,984	1,530,200

3. 權益面

實施IFRS之航空公司，因會計準則之轉換，例如：確定福利計畫之精算損益於發生當期全部立即認列為其他綜合損益、短期可累積帶薪假於員工提供勞務而增加其未來應得之支薪假給付時認列為費用、客戶忠誠計畫須將獎勵積點視為遞延收入而不得認列營業收入、重大檢修或翻修成本於下一次重新檢修或翻修時須將帳面金額予以除列及組成份折舊等，造成資產之減少或負債之增加，相對使得保留盈餘減少，淨值亦減少。

表 3.4.5 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年底股東權益總額之差異

公司		股東權益總額(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	51,459,771	52,141,231	(681,460)
	A2 航空公司	35,367,922	36,553,461	(1,185,539)
普通航空業	B1 航空公司	7,059,755	8,579,081	(1,519,326)

4. 損益面

由於本期損益係諸多項目綜合影響之結果，且各航空公司之交易複雜度及會計政策之選擇亦會影響損益結果，故轉換IFRS後之損益究為增加或減少恐為未定之數，此外，轉換至IFRS後，損益表變更為綜合損益表，該表中之本期綜合損益係由本期淨利及本期其他綜合損益組合而成，合併閱讀及比較方能綜觀一企業海內外之經營績效。

表 3.4.6 適用 GAAP 與 IFRS 下航空公司 101 年度本期淨利之差異

公司		本期淨利(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	(418,355)	58,804	(477,159)
	A2 航空公司	655,200	504,011	151,189
普通航空業	B1 航空公司	1,246,937	1,248,298	(1,361)

表 3.4.7 航空公司適用 IFRS 下 101 年度本期綜合損益與適用 GAAP 下 101 年度本期損益之差異

公司		本期綜合損益(仟元)		
類別	簡稱	IFRS	GAAP	差異金額
民用航空運輸業	A1 航空公司	(972,319)	58,804	(1,031,123)
	A2 航空公司	(826,131)	504,011	(1,330,142)
普通航空業	B1 航空公司	860,140	1,248,298	(388,158)

3.5 本章結論

A1、A2、A3、A4以及B1航空公司，於102年第一季起採用IFRS會計準則編製財務報表。然而在IFRS架構下，國籍航空公司會計準則改變所產生的影響，包括退休金負債、員工福利、金融資產及負債、投資性不動產、不動產廠房及設備、存貨、客戶忠誠計畫(營業收入及遞延或預收收入認列)等。

國籍航空公司為因應IFRS之採行，多數航空公司調整其會計政策，包括首次採用IFRS之豁免選項及會計政策修改。特別是IFRS要求表達本期綜合損益，此一金額包含了本期損益及本期其他綜合損益(Other Comprehensive Income, OCI)，其中OCI包括了避險工具之未實現評價損益(例如：航空業的原油避險)等，更能表達航空公司之損益狀況，由表3.4.7可以看出此一效果對航空公司本期綜合損益影響頗大。另外根據表3.4.5可知股東權益亦有相當大的改變。綜合以上，改採IFRS會計準則，對於國籍航空公司之財務報表確實產生重大程度的影響。後續的財務監理系統將考量這些影響效果，進行綜合性規劃，冀求透過財務監理過程，達成健全國籍航空公司財務之目的。

第四章 國籍航空財務監理規劃：GAAP 與 IFRS

本章將延續前述章節之說明，首先說明財務監理流程之修正建議，其次則進行現行 GAAP 會計準則財務監理系統之修正，以及 IFRS 財務監理系統之設計，並說明兩種會計準則之整合架構。

4.1 國籍航空公司財務監理流程修正建議

如同 2.2 節所說明，本研究建議財務監理流程修正如下：於報送資料部分，除了 GAAP 會計準則財務資料外，系統亦可接受 IFRS 會計準則財務資料。另外，為提升財務監理運作彈性，及降低監理成本，建議以主管機關將常設性之「財務監理審查會」修正為：「由主管機關決定是否邀請專家學者召開審查會議，或請業者補充說明、或限期改善、或實地檢查」，詳細流程請見下圖說明。

4.2 GAAP 與 IFRS 財務監理警示構面與警示指標設計與規劃

由前面章節介紹可知，現行財務監理指標是根據 GAAP 編製財務報告及補充資訊而訂定，因此本研究除了修正既有 GAAP 之監理架構外，另外亦建置 IFRS 監理架構。本節將說明 GAAP 與 IFRS 監理架構、警示構面、警示指標及門檻值設定。另外除透過財務資料進行財務監理外，媒體、檢舉等外部資訊亦為重要訊息之一，故亦將外部資訊納入考量。詳細財務監理流程請見圖 4.1.1。

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空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：A7航空公司於民國96年11月先發生了積欠航空費用，又於民國97年2月出現存款不足退票的消息。²其他諸如訊碟(93年)、銳普(94年)、力霸(95年)、台灣日光燈(96年)等發生財務危機公司，在公司下市前均有發生過公司存款不足退票的重大信用事件。另外台灣日光燈(96年)、紅景天企業(101年)等公司亦皆發生積欠員工薪水。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查核受查公司之財務報告或其他財務資訊，確實在查核簽證意見中，表達對於受查公司財務報告編製是否遵循一般公認會計原則之意見。同時本研究所探討的各國民航局針對航空業之財務監理，亦多以會計師之審計報告書為依據。本研究認為會計師之查核簽證報告書屬外部稽核的角色，

² 資料來源：今日新聞，<http://www.nownews.com.tw/2008/02/18/545-2232961.htm>。

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，只有當會計師出具保留意見或否定意見、或在修正式無保留意見中出現繼續經營假設有疑慮之意見，才會對受查的航空公司顯示警示。

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，故可依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：(1)民國96年第2季時，A7航空公司之董事長、副董事長、董事與監察人更換頻繁。³(2)民國96年4月，台灣日光燈公司董事長在董事會中無預警辭職，當月及隔月分別發生了跳票和積欠員工薪資事件，並於同年7月遭台灣證交所勒令下市。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.董監事股權質押比率

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：(1)民國89至92年時，訊碟公司其董監質押比均高達70~80%，爾後於民國92年即爆發了掏空和跳票等重大信用事件。(2)民國95年時，中國力霸股份有限公司的全體董監事股權質押比率高達八成。⁴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學方法所建立之財務預警模式，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未來發生財務危機之可能性。

6.長期投資

³ 送民航局備查之 A6 航空公司董監事名單。

⁴ 公開資訊觀測站－董監股權異動－董監事持股餘額明細資料。

企業可能利用設立國內外子公司或交叉持股之方式，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相關科目亦應注意，避免公司炒作股票或是造成公司投資嚴重虧損之現象。例如：民國83~87年的太電掏空案、民國90~93年訊碟掏空案、民國95年力霸掏空案等，均可見到利用子公司來掏空公司資產的手法。此外，由於IFRS對於長期投資的分類與我國一般公認會計準則的分類方式有較大差異，因此本研究除調整指標的計算方式外，亦納入IFRS新的投資損益分類科目，例如：採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額、透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失，以便於觀察公司是否有重大投資損失。

7.應收款項

應收款項與營業收入理應同時成長，可是卻可能有公司虛增應收款項而虛飾財務狀況及經營獲利，但卻沒有實際營收入帳，若應收款項的成長比率高於實際營收成長比率，則可能表示該公司應收款項催收不力，導致發生呆帳機會增加；也可能是公司積極認列營業收入，而展延客戶的付款期限，例如：以A7航空公司民國95年與96年第二季的財報來看，對WW航空公司應收帳款是逐漸增加的，但A7航空公司本身的營業收入卻是減少的。⁵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：A7航空公司曾無條件展延對WW航空公司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A7航空公司發生財務危機。⁶

此外，關係人之應收款條件可能與一般應收款條件不同，故應注意應收款關係人款項及該科目之成長率，例如：公司與其關係人間的非常規交易，可能損害到公司利益，其非常規交易包含：較佳的應收帳款條件、公司無條件承受產品降價損失、無條件吸收退貨之產品等。「應收關係人款」這類的科目，用來與營業

⁵ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

⁶ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

收入配合舞弊，是十分常見的舞弊手法。財報弊案公司的老闆，或者掌控關係人交易，或者事先設計虛假交易由關係企業間雙方套好，或者虛設紙上公司，尤其是在海外設立公司，像是一些海外避稅天堂的地區設立子公司或轉投資公司。例如：(1)博達公司，為了讓假營收逼真（銷香港），不惜花費鉅額的運費、倉儲、通關費和稅捐等成本。(2)民國94年銳普掏空案同樣利用虛設紙上公司方法來虛增營收。但如果能觀察公司來自關係人的應收款項成長比率，就不難發現這些虛增營收的證據。

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；⁷(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。⁸

9. 資金貸與他人、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與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。資金貸與他人、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：(1)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。(2)友聯產險放款給王氏人頭公司及人頭，金額達35億230萬元。(3)中華商銀於民國88年

⁷ 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。

⁸ 吳芝嫻 (民國94年)。

貸給王氏人頭公司7億5千萬元。⁹(4)民國95年大同集團負責人林蔚山，投資女性友人周雲楠的通達國際公司虧損，其為免除連帶保證責任，違法指示子公司尚志投資入主通達，並擔任保證人協助清償債務，進而導致大同集團虧損17億餘元；其因濫用權限損害投資人權益，於民國101年經法院依背信、侵占及違反《證交法》等罪遭判刑。(5) 民國100年聯明科技行動公司前董事長許豐揚與知名藝人吳宗憲開設的阿爾發光子科技公司，採用「假交易、真借貸」方式，簽約預付款項予阿爾發光子科技公司，掏空公司6,000萬元等情事。

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。¹⁰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)在公司財報上有盈餘的情況下(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%，¹¹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以上。

⁹ 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。

¹⁰公開資訊觀測站-財務重點專區紅色指標意義。

¹¹ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

4.2.2 參考構面

1. 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營業成本過高，進而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過於重視航空器租賃業務而背離了航空運輸的本業。

2. 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。

3. 航空器維護費用

由於飛航設備變動情形較少，故可由航空器維護費用占飛航設備比率看出，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。

4. 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。

5. 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。¹²

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，但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「租賃支出占營業成本比率」指標而言，若航空

¹² 自由時報電子報，<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jan/14/today-e5.htm>。

公司在正常營運狀況下，該指標的高低多少可能問題不大，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「租賃支出占營業成本比率」過高，則有可能公司存在無法償還應付租賃款的財務風險，此時就值得主管機關深入瞭解。因此，當企業達警示門檻後，建議主管機關宜多參酌參考構面。

上述不同警示構面之參考資料來源，係藉由參考專家意見、統計分析與法規準則等，詳見表 4.2.1 與表 4.2.2。而由於航空業之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(門檻值設定請見下節分析)，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。另外，考量民用航空運輸業與普通航空業之產業特性不同，因此本研究亦分別針對用民用航空運輸業與普通航空業之實際財務資料進行警示門檻值之設定，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。

表 4.2.1 IFRS 警示構面與指標參考資料

IFRS 警示構面	IFRS 警示構面指標	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)達 A1X1 項以上者。	專家意見
A2.會計師意見	本構面警示成立條件為下列 2 項情事達 1 項以上者。	
	最近一次個體財務報告會計師意見(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) 為： [3 保留意見、4 否定意見，與 5 無法表示意見等其中一項者]； 或 [對受查者之繼續經營假設有重大疑慮]	專家意見
	最近一次合併財務報告會計師意見(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) 為： [4 否定意見，與 5 無法表示意見等其中一項者]； 或 [對受查者之繼續經營假設有重大疑慮]	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 2 項情事達 1 項以上者。	
	a.半年內任期末滿離職董監事及高階主管(總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動達 B1aX1 人次。	葉銀華(94)地雷股警訊 4
	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)異動達 B1bX1 人次。	葉銀華(94)地雷股警訊 4
B2.董監事質押	全體董監事質押比率達 B2 以上者	葉銀華(94)、臺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 6 項情事達 3 項以上者(民用航空運輸業適用)	
	(1)營業利益率小於 B3aX1 者	財務模型
	(2)營業外支出率大於 B3aX2 者	
	(3)淨值週轉率(次)小於 B3aX3 次者	
	(4)速動比率小於 B3aX4 者	
	(5)修正營運現金流量占總負債比小於 B3aX5 者	
	(6)現金流量比率小於 B3aX6 者	
	b.本構面警示成立條件為下列 2 項情事達 2 項以上者(普通航空業適用)	
(1)總資產報酬率小於 B3bX1 者	財務模型	
(2)利息保障倍數小於 B3bX2(倍)者		

註：A1X1~B8gX1 為各警示構面指標之門檻值的變數。

表 4.2.1 IFRS 警示構面與指標參考資料(續)

IFRS 警示構面	IFRS 警示構面指標	參考資料
B4.長期投資	本構面警示成立條件為下列 3 項情事達 2 項以上者。	
	a 本期採用權益法認列之損失份額占公司股東權益合計大於 B4aX1 者，或透過損益按公允價值衡量之金融資產(損失) 占公司股東權益合計大於 B4aX2 者	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 基金及投資總額占股東權益大於 B4bX1 者	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 (採用權益法之投資_投資於非本國籍公司金額)占股東權益大於 B4cX1 者	專家意見
B5.應收款項	本構面警示成立條件為下列 6 項情事達 3 項以上者。	
	a 應收款項_關係人達股東權益 B5aX1 以上者	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 本期應收款項_關係人款項較去年同期增加率達 B5bX1 以上，且增加金額達股東權益 B5bX2 者	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 與去年同期相比應收帳款增加率大於 B5cX1，且應收帳款增加率減營收成長率大於 B5cX2 者	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達股東權益 B5dX1 者	KPMG -透視財務報表的隱藏危機、專家意見
	e 應收票據與應收帳款合計占股東權益大於 B5eX1(0.4)	專家意見
	f 應收票據及帳款週轉率(次)小於 B5f X1 次者	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 5 項情事達 3 項以上者。	
	a 本期對關係人合計之銷貨占營業收入之比率達 B6aX1 以上，或本期對關係人合計之進貨占營業成本之比率達 B6aX2 以上	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 本期對關係人銷貨金額，與去年同期相較成長率達 B6bX1 以上，且增加之金額達股東權益 B6bX2 以上者	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 本期對關係人進貨金額，與去年同期相較成長率達 B6cX1 以上，且增加之金額達股東權益 B6cX2 以上者	專家意見
	d 應收關係人借支占股東權益大於 B6dX1 者	專家意見
	e 營業外收入及利益占營業收入比率大於 B6eX1 者	專家意見

表 4.2.1 IFRS 警示構面與指標參考資料(續)

IFRS 警示構面	IFRS 警示構面指標	參考資料
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 4 情事達 2 項以上者。	
	a 期末資金貸與他人金額累計達股東權益之 B7aX1 以上者	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 期末背書保證金額累計達股東權益之 B7bX1 以上者	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，與去年同期相較成長率達 B7cX1 以上，且本期預付款項金額達股東權益 B7cX2 以上者	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
	d 應付租賃款占流動資產比率大於 B7dX1	專家意見
B8. 其他財務指標	本構面警示成立條件為下列 7 項情事達 3 項以上者。	
	a 本期每股淨值低於 B8aX1 元，且最近連續兩年度虧損者[稅後淨利小於 B8aX2、B8aX3]	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 本期每股淨值低於 B8bX1 元，且負債比率高於 B8bX2，且流動比率小於 B8bX3 者	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 本期每股淨值低於 B8cX1 元，且最近 2 年度稅後淨利大於 B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於 B8cX4、B8cX5 者	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 (民國 98)，公司財務舞弊模式之探討
	d 本期稅前淨利小於 B8dX1，且去年同期稅前淨利小於 B8dX2，且本期稅前損失與去年同期稅前損失增加數占股東權益比率達 B8dX3 以上者	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達 B8eX1 以上者	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
	f 預收款項占營業收入比率達 B8fX1 以上者，且預收款項增加數占股東權益達 B8fX2 以上者	專家意見
g 本期其他綜合損益 (本期綜合損益總額扣除本期淨利) 占股東權益比小於 B8gX1 者	專家意見	

註：上述指標計算過程中，若為流量科目（例如損益表或現金流量表科目）者，需經年化處理。

表 4.2.2 參考構面參考資料

IFRS 參考構面	IFRS 參考指標	參考資料
	本構面成立條件為下列情事達 1 項以上者。	
C1.航空器租賃	a.航空器租賃支出占營業成本比率大於 C1aY1	專家意見。
	b.航空器租賃收入占營業收入比率大於 C1bY1	專家意見。
C2.燃料成本	本期燃油料成本占營業成本比率大於 C2Y1	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。
C3.航空器維護費用	航空器維護費用占飛航設備比率小於 C3Y1	專家意見。
C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於 C4Y1，且稅後淨利增加率大於 C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於 C4Y3	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第四條。
C5.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，且未訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是；0:否)	專家意見。

表 4.2.3 為 GAAP 與 IFRS 警示構面與警示指標之整合說明，其中左側為新版的 GAAP 財務監理架構。第 1 欄為警示構面，第 2 欄為警示指標，第 3 欄為變數代碼，第 4 欄為大於(>)或小於(<)門檻值設定，第 5 欄與第 6 欄為 GAAP 舊版(old)之門檻值，第 7 欄與第 8 欄則為新版(new)GAAP 之門檻值。右側則為 IFRS 財務監理架構，第 9 欄為警示構面，第 10 欄為警示指標，第 11 欄為變數代碼，第 12 欄為大於(>)或小於(<)門檻值設定，第 13 欄與第 14 欄為 IFRS 之門檻值。有關 GAAP 與 IFRS 預警指標門檻值之設定，下一節有詳細的說明。

另外，值得再次說明的是根據表 2.3.14 整理近年發生財務危機企業與本研究所提警示構面之彙整表格，可以發現在關係人交易、應收款項，與資金貸與他人及預付款項這三個構面，對企業財務危機之有較高的影響程度，因此為強化本系統之預警效能，本研究在上述三項構面中，新增下列七項預警指標，包括：1. 應收票據與應收帳款周轉率，2.關係人交易進貨金額占營業成本比率，3.關係人交易進貨金額成長率，4. 關係人交易進貨增加金額占股東權益比率，5.預付款項金額占股東權益比率，6.預收款項占營收比率，及 7.預收款項增加數占股東權益比率等。希望能強化財務監理系統之功能。上述預警指標於表 4.2.3 第 1 欄以星號(*)顯示。另外，考慮 IFRS 之特有科目，本研究亦新增本期其他綜合損益

占股東權益比率之預警指標。有關 GAAP 與 IFRS 預警指標公式，請見表 4.2.4 所示，更詳細的數學公式表達，請參考本研究報告書附錄五與附錄六。

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
公司統一編號(8碼)				OLD	OLD	NEW	NEW	公司統一編號(8碼)				NEW	NEW
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)						a	b	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)				a	b
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)達A1X1項以上者。	A1X1	>	0	0	0	0	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)達A1X1項以上者。	A1X1	>	0	0
A2.會計師意見	本構面警示成立條件為下列2項情事達1項以上者。							A2.會計師意見	本構面警示成立條件為下列2項情事達1項以上者。				
A2.會計師意見	最近一次 母公司 個體財務報告會計師意見(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)為: [3保留意見、4否定意見, 與5無法表示意見等其中一項者]; 或 [「2修正式無保留意見」之意見為「對受查者之繼續經營假設有重大疑慮」]	A2X1a	>	1	1	1	1	A2.會計師意見	最近一次 個體 財務報告會計師意見(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)為: [3保留意見、4否定意見, 與5無法表示意見等其中一項者]; 或 [「2修正式無保留意見」之意見為「對受查者之繼續經營假設有重大疑慮」]	A2X1a	>	1	1
A2.會計師意見	最近一次 合併 財務報告會計師意見(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)為: [3保留意見、4否定意見, 與5無法表示意見等其中一項者]; 或 [「2修正式無保留意見」之意見為「對受查者之繼續經營假設有重大疑慮」]	A2X1b	>	1	1	1	1	A2.會計師意見	最近一次 合併 財務報告會計師意見(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)為: [3保留意見、4否定意見, 與5無法表示意見等其中一項者]; 或 [「2修正式無保留意見」之意見為「對受查者之繼續經營假設有重大疑慮」]	A2X1b	>	1	1
B1.董監事及高階主管異動	本構面警示成立條件為下列2項情事達1項以上者。							B1.董監事及高階主管異動	本構面警示成立條件為下列2項情事達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)異動達B1aX1人次。	B1aX1	>	3	3	3	3		a.半年內任期未滿離職董監事及高階主管(總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動達B1aX1人次。	B1aX1	>	3	3
	b.1年內任期未滿離職董監事及高階主管(總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動達B1bX1人次。	B1bX1	>	5	5	5	5		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)異動達B1bX1人次。	B1bX1	>	5	5
B2.董監事質押	全體董監事質押比率達B2以上者	B2X1	>	0.5	0.5	0.5	0.5	B2.董監事質押	全體董監事質押比率達B2以上者	B2X1	>	0.5	0.5

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
B3.財務模型	a.本構面警示成立條件為下列6項情事達3項以上者(民用航空運輸業適用)。							B3.財務模型	a.本構面警示成立條件為下列6項情事達3項以上者(民用航空運輸業適用)				
B3.財務模型	(1)營業利率小於B3aX1者。	B3aX1	<	-0.2	/	-0.1	/	B3.財務模型	(1)營業利率小於B3aX1者	B3aX1	<	-0.1	/
B3.財務模型	(2)業外支出率大於B3aX2者。	B3aX2	>	0.1	/	0.1	/	B3.財務模型	(2)業外支出率大於B3aX2者	B3aX2	>	0.1	/
B3.財務模型	(3)淨值週轉率(次)小於B3aX3次者。	B3aX3	<	1	/	1.2	/	B3.財務模型	(3)淨值週轉率(次)小於B3aX3次者	B3aX3	<	1	/
B3.財務模型	(4)速動比率小於B3aX4者。	B3aX4	<	0.15	/	0.2	/	B3.財務模型	(4)速動比率小於B3aX4者	B3aX4	<	0.2	/
B3.財務模型	(5)來自營業活動現金流量占總負債比小於B3aX5者。	B3aX5	<	-0.1	/	-0.1	/	B3.財務模型	(5)修正營運現金流量占總負債比小於B3aX5者	B3aX5	<	-0.15	/
B3.財務模型	(6)現金流量比率小於B3aX6者。	B3aX6	<	-0.15	/	-0.15	/	B3.財務模型	(6)現金流量比率小於B3aX6者	B3aX6	<	-0.2	/
B3.財務模型	b.本構面警示成立條件為下列2項情事達2項以上者(普通航空業適用)。							B3.財務模型	b.本構面警示成立條件為下列2項情事達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B3bX1者。	B3bX1	<	/	-0.1	/	-0.1	B3.財務模型	(1)總資產報酬率小於B3bX1者	B3bX1	<	/	-0.1
B3.財務模型	(2)利息保障倍數小於B3bX2(倍)者。	B3bX2	<	/	0	/	0	B3.財務模型	(2)利息保障倍數小於B3bX2(倍)者	B3bX2	<	/	0
B4.長期投資	本構面警示成立條件為下列3項情事達2項以上者。							B4.長期投資	本構面警示成立條件為下列3項情事達2項以上者。				
B4.長期投資	a.本期採權益法認列之投資損失占公司當期股東權益大於B4aX1者。或金融資產評價損失加金融負債評價損失占股東權益大於B4aX2者。	B4aX1	>	0.05	0.1	0.05	0.05	B4.長期投資	a 本期採用權益法認列之損失份額占公司股東權益合計大於B4aX1者，或透過損益按公允價值衡量之金融資產(損失) 占公司股東權益合計大於B4aX2者	B4aX1	>	0.05	0.05
B4.長期投資	a.本期採權益法認列之投資損失占公司當期股東權益大於B4aX1者。或金融資產評價損失加金融負債評價損失占股東權益大於B4aX2者。	B4aX2	>	/	/	0.05	0.05	B4.長期投資	a 本期採用權益法認列之損失份額占公司股東權益合計大於B4aX1者，或透過損益按公允價值衡量之金融資產(損失) 占公司股東權益合計大於B4aX2者	B4aX2	>	0.05	0.05
B4.長期投資	b.基金及投資總額占股東權益大於B4bX1者。	B4bX1	>	0.5	0.5	0.4	0.4	B4.長期投資	b 基金及投資總額占股東權益大於B4bX1者	B4bX1	>	0.5	0.5
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大於B4cX1者。	B4cX1	>	0.2	0.2	0.1	0.2	B4.長期投資	c (採用權益法之投資_投資於非本國籍公司金額)占股東權益大於B4cX1者	B4cX1	>	0.1	0.2

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
B5. 應收帳款	本構面警示成立條件為下列6項情事達3項以上者。							B5. 應收款項	本構面警示成立條件為下列6項情事達3項以上者。				
B5. 應收帳款	a. 應收帳款關係人淨額達股東權益B5aX1以上者。	B5aX1	>	0.2	0.4	0.2	0.4	B5. 應收款項	a 應收款項_關係人達股東權益B5aX1以上者	B5aX1	>	0.2	0.4
B5. 應收帳款	b. 本期應收帳款關係人款項較去年同期增加率達B5bX1以上，且增加金額達股東權益B5bX2者。	B5bX1	>	0.5	0.5	0.5	0.5	B5. 應收款項	b 本期應收款項_關係人款項較去年同期增加率達B5bX1以上，且增加金額達股東權益B5bX2者	B5bX1	>	0.3	0.5
B5. 應收帳款	b. 本期應收帳款關係人款項較去年同期增加率達B5bX1以上，且增加金額達股東權益B5bX2者。	B5bX2	>	0.03	0.05	0.02	0.05	B5. 應收款項	b 本期應收款項_關係人款項較去年同期增加率達B5bX1以上，且增加金額達股東權益B5bX2者	B5bX2	>	0.02	0.05
B5. 應收帳款	c. 與去年同期相比應收帳款增加率大於B5cX1，且應收帳款增加率減營收成長率大於B5cX2者。	B5cX1	>	0	0	0	0	B5. 應收款項	c 與去年同期相比應收帳款增加率大於B5cX1，且應收帳款增加率減營收成長率大於B5cX2者	B5cX1	>	0	0
B5. 應收帳款	c. 與去年同期相比應收帳款增加率大於B5cX1，且應收帳款增加率減營收成長率大於B5cX2者。	B5cX2	>	0.3	0.4	0.3	0.4	B5. 應收款項	c 與去年同期相比應收帳款增加率大於B5cX1，且應收帳款增加率減營收成長率大於B5cX2者	B5cX2	>	0.3	0.4
B5. 應收帳款	d. 本期應收帳款較去年同期增加金額達股東權益B5dX1者。	B5dX1	>	0.15	0.2	0.1	0.2	B5. 應收款項	d 本期應收帳款較去年同期增加金額達股東權益B5dX1者	B5dX1	>	0.1	0.2
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大於B5eX1者。	B5eX1	>	0.4	0.5	0.4	0.5	B5. 應收款項	e 應收票據與應收帳款及合計占股東權益大於B5eX1(0.4)	B5eX1	>	0.4	0.5
B5. 應收帳款*	f 應收票據及帳款週轉率(次)小於B5f X1次者	B5fX1	<	/	/	10	5	B5. 應收款項*	f 應收票據及帳款週轉率(次)小於B5f X1次者	B5fX1	<	10	5
B6. 關係人交易與業外收入	本構面警示成立條件為下列5項情事達3項以上者。							B6. 關係人交易與業外收入	本構面警示成立條件為下列5項情事達3項以上者。				
B6. 關係人交易與業外收入	a 本期對關係人合計之銷貨占營業收入之比率達B6aX1以上，或本期對關係人合計之進貨占營業成本之比率達B6aX2以上	B6aX1	>	0.2	0.1	0.15	0.1	B6. 關係人交易與業外收入	a 本期對關係人合計之銷貨占營業收入之比率達B6aX1以上，或本期對關係人合計之進貨占營業成本之比率達B6aX2以上	B6aX1	>	0.15	0.1
B6. 關係人交易與業外收入*	a 本期對關係人合計之銷貨占營業收入之比率達B6aX1以上，或本期對關係人合計之進貨占營業成本之比率達B6aX2以上	B6aX2	>	/	/	0.15	0.1	B6. 關係人交易與業外收入*	a 本期對關係人合計之銷貨占營業收入之比率達B6aX1以上，或本期對關係人合計之進貨占營業成本之比率達B6aX2以上	B6aX2	>	0.3	0.2

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大 小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大 小	民用 航空	普通 航空
B6.關係人交易與業外收入	b.本期對關係人銷貨金額，與去年同期相較增加達B6bX1以上，且增加之金額達股東權益B6bX2以上者。	B6bX1	>	0.5	0.5	0.5	0.5	B6.關係人交易與業外收入	b.本期對關係人銷貨金額，與去年同期相較成長率達B6bX1以上，且增加之金額達股東權益B6bX2以上者	B6bX1	>	0.4	0.5
B6.關係人交易與業外收入	b.本期對關係人銷貨金額，與去年同期相較增加達B6bX1以上，且增加之金額達股東權益B6bX2以上者。	B6bX2	>	0.03	0.05	0.03	0.05	B6.關係人交易與業外收入	b.本期對關係人銷貨金額，與去年同期相較成長率達B6bX1以上，且增加之金額達股東權益B6bX2以上者	B6bX2	>	0.03	0.05
B6.關係人交易與業外收入*	c.本期對關係人進貨金額，與去年同期相較成長率達B6cX1以上，且增加之金額達股東權益B6cX2以上者	B6cX1	>	/	/	0.5	0.5	B6.關係人交易與業外收入*	c.本期對關係人進貨金額，與去年同期相較成長率達B6cX1以上，且增加之金額達股東權益B6cX2以上者	B6cX1	>	0.3	0.5
B6.關係人交易與業外收入*	c.本期對關係人進貨金額，與去年同期相較成長率達B6cX1以上，且增加之金額達股東權益B6cX2以上者	B6cX2	>	/	/	0.03	0.05	B6.關係人交易與業外收入*	c.本期對關係人進貨金額，與去年同期相較成長率達B6cX1以上，且增加之金額達股東權益B6cX2以上者	B6cX2	>	0.5	0.5
B6.關係人交易與業外收入	d.應收關係人借支占股東權益大於B6cX1者。	B6dX1	>	0.1	0.2	0.1	0.2	B6.關係人交易與業外收入	d.應收關係人借支占股東權益大於B6dX1者	B6dX1	>	0.1	0.2
B6.關係人交易與業外收入	e.營業外收入及利益占營業收入比率大於B6eX1者。	B6eX1	>	0.3	0.5	0.2	0.3	B6.關係人交易與業外收入	e.營業外收入及利益占營業收入比率大於B6eX1者	B6eX1	>	0.2	0.3
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3情事達2項以上者。							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4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.期末資金貸與他人金額累計達股東權益之B7aX1以上者。	B7aX1	>	0.3	0.3	0.1	0.1	B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	a.期末資金貸與他人金額累計達股東權益之B7aX1以上者	B7aX1	>	0.1	0.1
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	b.期末背書保證金額累計達股東權益之B7bX1以上者。	B7bX1	>	0.5	0.5	0.3	0.3	B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	b.期末背書保證金額累計達股東權益之B7bX1以上者	B7bX1	>	0.3	0.3
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	c.本期預付款項，與去年同期相較成長率達B7cX1以上，且本期預付款項金額達股東權益B7cX2以上者	B7cX1	>	0.1	0.2	0.1	0.2	B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項*	c.本期預付款項，與去年同期相較成長率達B7cX1以上，且本期預付款項金額達股東權益B7cX2以上者	B7cX1	>	0.2	0.2
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項*	c.本期預付款項，與去年同期相較成長率達B7cX1以上，且本期預付款項金額達股東權益B7cX2以上者	B7cX2	>	/	/	0.2	0.2	B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項*	c.本期預付款項，與去年同期相較成長率達B7cX1以上，且本期預付款項金額達股東權益B7cX2以上者	B7cX2	>	0.2	0.2
								B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項*	d.應付租賃款占流動資產比率大於B7dX1	B7dX1	>	0.6	0.6

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
B8.其他財務指標	本構面警示成立條件為下列6項情事達3項以上者。							B8. 其他財務指標	本構面警示成立條件為下列7項情事達3項以上者。				
B8.其他財務指標	a.本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)。	B8aX1	<	10	10	10	10	B8. 其他財務指標	a 本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)	B8aX1	<	10	10
B8.其他財務指標	a.本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)。	B8aX2	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	a 本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)	B8aX2	<	0	0
B8.其他財務指標	a.本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)。	B8aX3	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	a 本期每股淨值低於B8aX1元，且最近連續兩年度虧損者(稅後淨利小於B8aX2、B8aX3)	B8aX3	<	0	0
B8.其他財務指標	b.本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者。	B8bX1	<	10	10	10	10	B8. 其他財務指標	b 本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者	B8bX1	<	10	10
B8.其他財務指標	b.本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者。	B8bX2	>	0.75	0.8	0.75	0.8	B8. 其他財務指標	b 本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者	B8bX2	>	0.75	0.8
B8.其他財務指標	b.本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者。	B8bX3	<	0.4	0.4	0.4	0.4	B8. 其他財務指標	b 本期每股淨值低於B8bX1元，且負債比率高於B8bX2，且流動比率小於B8bX3者	B8bX3	<	0.4	0.4
B8.其他財務指標	c.本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者。	B8cX1	<	10	10	10	10	B8. 其他財務指標	c 本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者	B8cX1	<	10	10
B8.其他財務指標	c.本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者。	B8cX2	>	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	c 本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者	B8cX2	>	0	0
B8.其他財務指標	c.本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者。	B8cX3	>	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	c 本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者	B8cX3	>	0	0
B8.其他財務指標	c.本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者。	B8cX4	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	c 本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者	B8cX4	<	0	0
B8.其他財務指標	c.本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者。	B8cX5	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	c 本期每股淨值低於B8cX1元，且最近兩年度稅後淨利大於B8cX2、B8cX3，且修正後營業活動之現金流量小於B8cX4、B8cX5者	B8cX5	<	0	0

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
B8.其他財務指標	d.本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比率達B8dX3以上者。	B8dX1	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	d 本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失與去年同期稅前損失增加數占股東權益比率達B8dX3以上者	B8dX1	<	0	0
B8.其他財務指標	d.本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比率達B8dX3以上者。	B8dX2	<	0	0	0	0	B8. 其他財務指標	d 本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失與去年同期稅前損失增加數占股東權益比率達B8dX3以上者	B8dX2	<	0	0
B8.其他財務指標	d.本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比率達B8dX3以上者。	B8dX3	<	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	B8. 其他財務指標	d 本期稅前淨利小於B8dX1，且去年同期稅前淨利小於B8dX2，且本期稅前損失與去年同期稅前損失增加數占股東權益比率達B8dX3以上者	B8dX3	<	-0.3	-0.3
B8.其他財務指標	e.累計虧損占實收股本比率達B8eX1以上者。	B8eX1	<	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	B8. 其他財務指標	e 累計虧損占實收股本比率達B8eX1以上者	B8eX1	<	-0.5	-0.5
B8. 其他財務指標*	f 預收款項占營業收入比率達B8fX1以上者，且預收款項增加數占股東權益達B8fX2以上者	B8fX1	>			0.2	0.2	B8. 其他財務指標*	f 預收款項占營業收入比率達B8fX1以上者，且預收款項增加數占股東權益達B8gX1以上者	B8fX1	>	0.2	0.2
B8. 其他財務指標*	f 預收款項占營業收入比率達B8fX1以上者，且預收款項增加數占股東權益達B8fX2以上者	B8fX2	>			0.1	0.1	B8. 其他財務指標*	f 預收款項占營業收入比率達B8fX1以上者，且預收款項增加數占股東權益達B8gX1以上者	B8fX2	>	0.1	0.1
								B8. 其他財務指標*	g 本期其他綜合損益（本期綜合損益總額扣除本期淨利）占股東權益比小於B8dX3者	B8gX1	<	-0.1	-0.1
C. 參考構面指標													
C1.航空器租賃	a.航空器租賃支出占營業成本比率大於C1aY1	C1aY1	>	0.3	0.3	0.3	0.3	C1.航空器租賃	a 航空器租賃支出占營業成本比率大於C1aY1	C1aY1	>	0.3	0.3
C1.航空器租賃	b.航空器租賃收入占營業收入比率大於C1bY1	C1bY1	>	0.3	0.3	0.3	0.3	C1.航空器租賃	b.航空器租賃收入占營業收入比率大於C1bY1	C1bY1	>	0.3	0.3
C2.燃料成本	本期燃油料成本占營業成本比率大於C2Y1	C2Y1	>	0.5	0.5	0.5	0.5	C2.燃料成本	本期燃油料成本占營業成本比率大於C2Y1	C2Y1	>	0.5	0.5
C3.航空器維護費用	航空器維護費用占飛航設備比率小於C3Y1	C3Y1	<	0.2	0.3	0.2	0.3	C3.航空器維護費用	航空器維護費用占飛航設備比率小於C3Y1	C3Y1	<	0.2	0.3

表 4.2.3 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標 (續)

GAAP 警示構面	GAAP 警示指標	G AAP 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空	民用 航空	普通 航空	Version: 02.13.06.01 IFRS 警示構面	IFRS 警示指標	IFRS 門檻數值	大小	民用 航空	普通 航空
C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y1	>	0	0	0	0	C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y1	>	0	0
C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y2	>	0	0	0	0	C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y2	>	0	0
C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y3	>	0.1	0.1	0.1	0.1	C4.董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於C4Y1，且稅後淨利增加率大於C4Y2，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於C4Y3	C4Y3	>	0.1	0.1
C5.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，且未訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是；0:否)	C5Y1	>	0	0	0	0	C5.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，且未訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是；0:否)	C5Y1	>	0	0

表 4.2.4 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標公式對照表

預警構面	代碼	GAAP預警指標	GAAP公式	IFRS預警指標	IFRS公式
B3財務模型	B3aX1	營業利益率	營業利益(損失)/營業收入	營業利益率	營業利益(損失)/營業收入
B3財務模型	B3aX2	營業外支出率	營業外支出合計/營業收入	營業外支出率	營業外支出合計/營業收入
B3財務模型	B3aX3	淨值週轉率(次)	營業收入/股東權益合計	淨值週轉率(次)	營業收入/股東權益總計
B3財務模型	B3aX4	速動比率	(流動資產總額-存貨-預付款項)/流動負債總額	修正後速動比率	(流動資產合計-存貨-預付款項-(其他流動資產-其他金融資產_流動))/流動負債總額
B3財務模型	MOCF			修正後營業活動之現金流量	本期淨利+折舊費用合計-[流動資產合計期末餘額-現金及約當現金期末餘額)-(流動資產合計期初餘額-現金及約當現金期初餘額)]+(流動負債合計期末餘額-流動負債合計期初餘額)
B3財務模型	B3aX5	來自營業活動現金流量占總負債比	營業活動現金流量/負債總計	修正後營業活動現金流量占總負債比	修正後營業活動之現金流量/負債總計
B3財務模型	B3aX6	現金流量比率	營業活動現金流量/流動負債總額	現金流量比率	修正後營業活動之現金流量/流動負債合計
B3財務模型	B3bX1	資產報酬率	[稅後淨利(淨損)+利息費用*(1-17%)]/資產總額	資產報酬率	[本期淨利+利息費用*(1-17%)]/資產總計
B3財務模型	B3bX2	利息保障倍數	[繼續營業單位稅前淨利(淨損)+利息費用]/利息費用	利息保障倍數	[稅前淨利(淨損)+利息費用]/利息費用
B4長期投資	B4aX1	採權益法認列之投資損失占公司當期股東權益	採權益法認列之投資損失/股東權益總計	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額占公司股東權益	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額/股東權益合計
B4長期投資	B4aX2	金融資產評價損失加金融負債評價損失占股東權益	[金融資產評價損失+金融負債評價損失]/股東權益總計	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失占公司股東權益	[絕對值(透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失)/股東權益合計
B4長期投資	B4bX1	基金及投資總額占股東權益	基金及投資總額/股東權益總計	基金及投資總額占股東權益	基金及投資/股東權益合計
B4長期投資	Fund_Inv			基金及投資	透過損益按公允價值衡量之金融資產_非流動+備供出售金融資產-非流動+持有至到期日金融資產-非流動+避險之衍生金融資產-非流動+以成本衡量之金融資產-非流動+採用權益法之投資+投資性不動產淨額+基金+預付投資款+其他長期投資(淨額)
B4長期投資	B4cX1	投資於非本國籍公司金額占股東權益	(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	投資於非本國籍公司金額占股東權益	採用權益法之投資_投資於非本國籍公司金額/股東權益合計

表 4.2.4 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標公式對照表 (續)

預警構面	代碼	GAAP預警指標	GAAP公式	IFRS預警指標	IFRS公式
B5應收帳款	B5aX1	應收帳款關係人淨額達股東權益	(應收帳款_關係人淨額)/股東權益總計	應收款項_關係人達股東權益	應收款項_關係人/股東權益合計
B5應收帳款	Acc_Relative			應收款項_關係人	應收票據_關係人淨額+應收帳款_關係人淨額+其他應收款_關係人
B5應收帳款	B5bX1	本期應收帳款關係人淨額較去年同期增加率	(本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)/2]	本期應收帳款關係人款項較去年同期增加率	(本期應收款項_關係人-去年同期應收款項_關係人)/(本期應收款項_關係人+去年同期應收款項_關係人)/2]
B5應收帳款	B5bX2	增加金額達股東權益比率	(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	增加金額達股東權益比率	應收款項_關係人-去年同期應收款項_關係人/股東權益合計
B5應收帳款	B5cX1	與去年同期相比應收帳款增加率	(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/(應收帳款淨額+去年同期應收帳款淨額)/2]	與去年同期相比應收帳款增加率	(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/(應收帳款淨額+去年同期應收帳款淨額)/2]
B5應收帳款	B5cX2	應收帳款增加率減營收成長率	(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/(應收帳款淨額+去年同期應收帳款淨額)/2]-(營業收入-去年同期營業收入)/(營業收入+去年同期營業收入)/2]	應收帳款增加率減營收成長率	[(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/(應收帳款淨額+去年同期應收帳款淨額)/2]-(營業收入-去年同期營業收入)/(營業收入+去年同期營業收入)/2]
B5應收帳款	B5dX1	本期應收帳款較去年同期增加金額比率	(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/股東權益總計	本期應收帳款較去年同期增加金額比率	[(應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/股東權益合計
B5應收帳款	B5eX1	應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比率	(應收票據淨額+應收帳款淨額+預付款項)/股東權益	應收票據與應收帳款合計占股東權益比率	(應收票據淨額+應收帳款淨額)/股東權益合計
B5應收帳款	B5f X1	應收票據及帳款週轉率(次)	營業收入/(應收票據淨額+應收帳款淨額)	應收票據及帳款週轉率(次)	營業收入/(應收票據淨額+應收帳款淨額)]
B6關係人交易與業外收入	B6aX1	對關係人合計之銷貨占營業收入之比率	關係人銷貨/營業收入	對關係人合計之銷貨占營業收入比	關係人銷貨/營業收入
B6關係人交易與業外收入	B6aX2	對關係人合計之進貨占營業成本之比率	關係人進貨/營業成本	對關係人合計之進貨占營業成本比	關係人進貨/營業成本
B6關係人交易與業外收入	B6bX1	對關係人銷貨金額與去年同期相較增加比率	(本期關係人銷貨-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)/2]	對關係人銷貨金額與去年同期相較增加比率	(本期關係人銷貨-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)/2]
B6關係人交易與業外收入	B6bX2	增加之金額達股東權益比率	(本期關係人銷貨-去年同期關係人銷貨)/股東權益總計	增加之金額達股東權益比率	(本期關係人銷貨-去年同期關係人銷貨)/股東權益合計

表 4.2.4 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標公式對照表 (續)

預警構面	代碼	GAAP預警指標	GAAP公式	IFRS預警指標	IFRS公式
B6關係人交易與業外收入	B6cX1	對關係人進貨金額與去年同期相較增加比率	$(\text{本期關係人進貨}-\text{去年同期關係人進貨})/[(\text{本期關係人進貨}+\text{去年同期關係人進貨})/2]$	對關係人進貨金額與去年同期相較增加比率	$(\text{本期關係人進貨}-\text{去年同期關係人進貨})/[(\text{本期關係人進貨}+\text{去年同期關係人進貨})/2]$
B6關係人交易與業外收入	B6cX2	增加之金額達股東權益比率	$(\text{本期關係人進貨}-\text{去年同期關係人進貨})/\text{股東權益合計}$	增加之金額達股東權益比率	$(\text{本期關係人進貨}-\text{去年同期關係人進貨})/\text{股東權益合計}$
B6關係人交易與業外收入	B6dX1	應收關係人借支占股東權益	$[\text{應收關係人借支}(\text{融資予關係人})]/\text{股東權益總計}$	應收關係人借支占股東權益	$[\text{應收關係人借支}(\text{融資予關係人})]/\text{股東權益總計}$
B6關係人交易與業外收入	B6eX1	營業外收入及利益占營業收入比率	營業外收入及利益/營業收入	營業外收入及利益占營業收入比率	營業外收入合計/營業收入
B7資金貸與他人、背書保證與預付款項	B7aX1	期末資金貸與他人金額累計達股東權益比率	資金貸予他人之金額/股東權益總計	期末資金貸與他人金額累計占股東權益比	資金貸予他人之金額/股東權益合計
B7資金貸與他人、背書保證與預付款項	B7bX1	期末背書保證金額累計達股東權益比率	為他人背書保證餘額/股東權益總計	期末背書保證金額累計占股東權益比	為他人背書保證餘額/股東權益合計
B7資金貸與他人、背書保證與預付款項	B7cX1	本期預付款項較去年同期成長率	$(\text{本期預付款項}-\text{去年同期預付款項})/[(\text{本期預付款項}+\text{去年同期預付款項})/2]$	本期預付款項較去年同期成長率	$(\text{本期預付款項}-\text{去年同期預付款項})/[(\text{本期預付款項}+\text{去年同期預付款項})/2]$
B7資金貸與他人、背書保證與預付款項	B7cX2	本期預付款項占股東權益比率	本期預付款項/股東權益合計	本期預付款項占股東權益比率	本期預付款項/股東權益合計
B7資金貸與他人、背書保證與預付款項	B7dX1			應付租賃款占流動資產比率	$(\text{應付租賃款}_\text{流動}+\text{應付租賃款}_\text{非流動})/\text{流動資產}$
B8其他財務指標	B8aX1	本期每股淨值	10* 股東權益總計/普通股股本	本期每股淨值	10* 股東權益合計/普通股股本
B8其他財務指標	B8aX2	本期淨利	本期淨利	本期淨利	本期淨利
B8其他財務指標	B8aX3	前一年第四季淨利	前一年第四季淨利	前一年第四季淨利	前一年第四季淨利
B8其他財務指標	B8bX1	本期每股淨值	10* 股東權益總計/普通股股本	本期每股淨值	10* 股東權益合計/普通股股本
B8其他財務指標	B8bX2	負債比率	負債總計/資產總額	負債比率	負債合計/資產總計
B8其他財務指標	B8bX3	流動比率	流動資產/流動負債	流動比率	流動資產合計/流動負債合計
B8其他財務指標	B8cX1	本期每股淨值	10*股東權益總計/普通股股本	本期每股淨值	10* 股東權益合計/普通股股本
B8其他財務指標	B8cX2	最近兩年度稅後淨利	本期稅後淨利	最近2年度稅後淨利	本期稅後淨利
B8其他財務指標	B8cX3	最近兩年度稅後淨利	去年年底稅後淨利	最近2年度稅後淨利	去年年底稅後淨利

表 4.2.4 GAAP 與 IFRS 預警構面與指標公式對照表 (續)

預警構面	代碼	GAAP預警指標	GAAP公式	IFRS預警指標	IFRS公式
B8其他財務指標	B8cX4	最近兩年度營業活動之現金流量	本期營業活動現金流量	最近2年度修正後營業活動現金流量	本期修正後營業活動現金流量
B8其他財務指標	B8cX5	最近兩年度營業活動之現金流量	去年年底營業活動現金流量	最近2年度修正後營業活動現金流量	去年年底修正後營業活動現金流量
B8其他財務指標	B8dX1	本期稅前淨利	本期稅後淨利	本期稅前淨利	本期稅後淨利
B8其他財務指標	B8dX2	去年同期稅前淨利	去年年底稅後淨利	去年同期稅前淨利	去年年底稅後淨利
B8其他財務指標	B8dX3	本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比率	(本期稅前淨利-去年同期稅前淨利)/股東權益總計	本期稅前損失較去年同期增加金額占股東權益比率	[本期稅前淨利(損失)-去年同期稅前淨利(損失)]/股東權益合計
B8其他財務指標	B8eX1	累計虧損占實收股本比率	保留盈餘總額/(普通股股本+特別股股本)	累計虧損占實收股本比率	保留盈餘/(普通股股本+特別股股本)
B8其他財務指標	B8fX1	預收款項占營業收入比率	預收款項合計/營業收入	預收款項占營業收入比率	預收款項合計/營業收入
B8其他財務指標	B8fX2	預收款項增加率占股東權益	(本期預收款項合計-去年同期預收款項合計)/股東權益合計	預收款項增加金額占股東權益	(本期預收款項合計-去年同期預收款項合計)/股東權益合計
B8其他財務指標	B8gX1			本期其他綜合損益占股東權益比率	(本期綜合損益總額-本期淨利)/股東權益合計
C參考構面指標	C1aY1	航空器租賃支出占營業成本比率	航空器租賃支出/營業成本	航空器租賃支出占營業成本比率	航空器租賃支出/營業成本
C參考構面指標	C1bY1	航空器租賃收入占營業收入比率	航空器租賃收入/營業收入	航空器租賃收入占營業收入比率	航空器租賃收入/營業收入
C參考構面指標	C2Y1	本期燃油料成本占營業成本比率	燃油料成本/營業成本	本期燃油料成本占營業成本比率	燃油料成本/營業成本
C參考構面指標	C3Y1	航空器維護費用占飛航設備比率	航空器維護費用/飛航設備	航空器維護費用占飛航設備比率	航空器維護費用/飛航設備成本
C參考構面指標	C4Y1	AA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)]/[(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)]/2	AA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)]/[(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)]/2
C參考構面指標	C4Y2	BB稅後淨利增加率	(本期淨利-去年同期淨利)/去年同期淨利	BB稅後淨利增加率	(本期淨利-去年同期淨利)/去年同期淨利
C參考構面指標	C4Y3	董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率		董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率	
C參考構面指標	C5Y1	當相關衍生性(金融)商品交易餘額不為0, 且未訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是; 0:否)		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, 且未訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是; 0:否)	

4.3 警示指標門檻值設定

由於航空業之營運特性與財務結構與一般產業差異甚大，為使本研究更符合航空業特性，因此，利用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個別申請營業許可，因此每家公司比較類似於一個獨立個體，故本研究使用公司本身之個體財務報表為設定門檻值的基礎。

4.3.1 IFRS 警示指標門檻

本研究利用 5 家採 IFRS 編制財務報告及相關財務資訊之航空公司，自民國 101 年第一季至 102 年第一季共五季資料，進行財務比率百分位數之計算，透過百分位數之選取決定該警示指標之門檻值。

需特別說明的是，基於下列原因：第一、於 102 年（今年）起僅有 5 家國籍航空公司改採 IFRS，因此樣本數不多；第二、由於新舊會計準則對會計科目之評價方式不同，因此就甫採 IFRS 會計準則的財務資訊，其穩定性可能不高；第三、在採用 IFRS 的 5 家航空公司中，僅有 1 家為普通航空業，財務資訊甚為匱乏。因此就 IFRS 所屬之預警指標門檻設計，本研究除了利用表 4.3.1 之各財務預警指標百分位數分布狀況外，另外考量因 IFRS 實施時間太短造成樣本數過少與資料穩定度不足之因素，本研究亦採納專家意見（包括財務與會計相關領域學者與專家）決定最後門檻值。專家意見之形成主要在於考量資料穩定性不足，同時因採用 IFRS 會計準則之航空公司皆為較具規模之大企業，因此會採用較寬鬆之門檻值，希望預警指標不要經常超越門檻值，造成主管機關的監理成本與航空公司的遵法成本過高。另外，本研究將於 104 年 8 月進行 IFRS 門檻值之驗證與調整，希望藉由較多的樣本數，求得較為穩定準確的門檻數值。

預警指標百分位數設定門檻值之原則如下，詳細門檻數值請參照表 4.2.3，相關門檻值設定之步驟與原則如表 4.3.1 說明。

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，目前民用航空運輸業有 8 家航空公司，普通航空業有 7 家航空公司，因此表現最差的公司若以百分位數表示，約為第 15(或第 85)個百分位（約為 7 分之 1），因而本研究將門檻值設定為第 15 個(或第 85 個)百分位數，例如：表 4.2.1 中現金流量比率第 15 個百分位數為-0.172。

原則 2. 門檻值之選取以小數點第 2 位（整數百分比）為原則，例如：由於現金流量比率第 15 個百分位數為-0.172，因此門檻值設定為-0.2。

原則 3. 根據原則 1 與原則 2 設定門檻值，並比較 IFRS 與 GAAP 之會計差異，同時考慮 GAAP 與 IFRS 警示門檻值之一致性與合理性，進而微調前述原則所設定之門檻值。

原則 4. 根據原則 3 所得到的門檻值，再透過專家會議討論修正使門檻值更為合理，修正原則為追求監理成本與遵法成本之最小。

原則 5. 最終門檻值仍須符合一般會計財務比率之合理區間與一般實務界慣例，例如：每股淨值第 15 百分位數雖然為 6.928 元，但透過專家意見之徵詢，最後每股淨值門檻值設為 10 元。

原則 6. 部分 B8 構面其他財務指標則參考台灣證券交易所所提供之指標進行修正。

表 4.3.1 IFRS 警示指標門檻值設定

	全體董監 事實押比	營業利益 率	營業外支 出率	淨值週轉 率	速動比率	修正營運 現金流量 占總負債 比	現金流量 比率	採用權益 法認列之 損失份額 占公司股 東權益比	透過損益 按公允價 值衡量之 金融資產 (損失) 占 公司股東 權益比	基金及投 資總額占 股東權益 比
觀察值	22	22	22	4	22	4	4	22	22	22
平均值	0.0575	-0.0076	0.015	3.1266	0.7681	0.0522	0.2335	0.0078	0.0022	0.2584
最小值	0	-0.0635	0.0061	1.3699	0.3144	-0.1354	-0.2025	0	0	0.0405
第5百分位數	0	-0.0548	0.0063	1.3699	0.32	-0.1354	-0.2025	0	0	0.0415
第10百分位數	0	-0.0446	0.0067	1.3699	0.3319	-0.1354	-0.2025	0	0	0.1441
第15百分位數	0	-0.0361	0.0078	1.4918	0.3397	-0.1186	-0.172	0	0	0.1924
第20百分位數	0	-0.033	0.0091	1.7358	0.358	-0.0851	-0.111	0	0	0.1991
第25百分位數	0	-0.0237	0.0098	1.9798	0.3732	-0.0515	-0.0501	0	0	0.2014
第30百分位數	0	-0.0228	0.0123	2.2237	0.386	-0.0179	0.0109	0	0	0.202
第35百分位數	0	-0.0198	0.0131	2.4677	0.4108	0.0156	0.0718	0	0	0.2046
第40百分位數	0	-0.0101	0.0159	2.6409	0.4406	0.0415	0.1284	0	0	0.2081
第45百分位數	0	-0.009	0.0166	2.7432	0.5602	0.0596	0.1804	0	0	0.2107
第50百分位數	0	-0.008	0.0169	2.8455	0.6602	0.0777	0.2325	0.0022	0	0.211
第55百分位數	0	-0.0064	0.0172	2.9478	0.6878	0.0959	0.2846	0.0078	0	0.2177
第60百分位數	0.0021	-0.0023	0.0172	3.0502	0.7543	0.114	0.3366	0.0117	0	0.223
第65百分位數	0.0792	0.0002	0.0183	3.3358	0.817	0.1297	0.3935	0.0125	0	0.3238
第70百分位數	0.1001	0.0017	0.0188	3.8046	0.8353	0.1428	0.4553	0.0131	0	0.3581
第75百分位數	0.1003	0.003	0.0191	4.2735	0.8983	0.156	0.5171	0.0149	0	0.3644
第80百分位數	0.1886	0.0046	0.0195	4.7423	1.3451	0.1691	0.5789	0.0181	0.0015	0.3724
第85百分位數	0.1886	0.0073	0.0199	5.2112	1.4277	0.1823	0.6407	0.0198	0.0088	0.3856
第90百分位數	0.1886	0.0252	0.0207	5.4456	1.4688	0.1888	0.6716	0.0219	0.0104	0.4228
第95百分位數	0.1969	0.0697	0.0213	5.4456	1.7461	0.1888	0.6716	0.0228	0.0138	0.4467
最大值	0.2094	0.0762	0.0217	5.4456	2.0361	0.1888	0.6716	0.0241	0.0173	0.4472
門檻值	0.5	-0.1	0.1	1	0.2	-0.15	-0.2	0.05	0.05	0.5

表 4.3.1 IFRS 財務比率百分位數與門檻(續)

	採用權益 法之投資 投資於 非本國籍 公司金額 占股東權 益比	應收款項 _關係人 占股東權 益比	本期應收 款項_關 係人款項 增加率	應收款項 _關係人 款項增加 金額占股 東權益比	應收帳款 增加率	應收帳款 增加率減 營收成長 率	應收帳款 較增加金 額占股東 權益比	應收票據 與應收帳 款及合計 占股東權 益比	應收票據 及帳款週 轉率(次)	對關係人 合計之銷 貨占營業 收入比
觀察值	22	22	4	4	4	4	4	22	4	22
平均值	0.0188	0.0512	-0.0795	-0.0183	-0.0794	-0.166	-0.0114	0.1474	29.4825	0.0181
最小值	0	0.0001	-0.2471	-0.0725	-0.7257	-0.8574	-0.062	0.0339	15.4826	0.0002
第5百分位數	0	0.0001	-0.2471	-0.0725	-0.7257	-0.8574	-0.062	0.0365	15.4826	0.0003
第10百分位數	0	0.0001	-0.2471	-0.0725	-0.7257	-0.8574	-0.062	0.0403	15.4826	0.0004
第15百分位數	0	0.0001	-0.2409	-0.0655	-0.6573	-0.7794	-0.0562	0.0425	16.3081	0.0005
第20百分位數	0	0.0009	-0.2284	-0.0515	-0.5207	-0.6235	-0.0447	0.0468	17.959	0.0009
第25百分位數	0.001	0.0078	-0.216	-0.0376	-0.3841	-0.4675	-0.0332	0.0544	19.6099	0.0105
第30百分位數	0.001	0.0081	-0.2035	-0.0236	-0.2475	-0.3116	-0.0217	0.0674	21.2609	0.0111
第35百分位數	0.001	0.0087	-0.1911	-0.0096	-0.1109	-0.1557	-0.0102	0.0813	22.9118	0.0112
第40百分位數	0.0011	0.0093	-0.169	-0.0023	-0.0356	-0.0724	-0.0035	0.0993	24.4637	0.0114
第45百分位數	0.0095	0.0097	-0.1374	-0.0018	-0.0218	-0.0618	-0.0016	0.1069	25.9166	0.0129
第50百分位數	0.0228	0.0102	-0.1057	-0.0013	-0.0079	-0.0512	0.0003	0.1077	27.3695	0.0169
第55百分位數	0.0248	0.0107	-0.0741	-0.0008	0.006	-0.0406	0.0022	0.1092	28.8224	0.0187
第60百分位數	0.0307	0.0132	-0.0424	-0.0003	0.0198	-0.03	0.0041	0.1148	30.2753	0.0188
第65百分位數	0.0337	0.0174	-0.0099	0.0002	0.0665	0.0073	0.0061	0.1642	32.6724	0.0193
第70百分位數	0.0354	0.0243	0.0236	0.0006	0.1459	0.0715	0.0083	0.1771	36.0138	0.0251
第75百分位數	0.0362	0.0266	0.057	0.001	0.2254	0.1356	0.0105	0.194	39.3551	0.0301
第80百分位數	0.0364	0.1659	0.0904	0.0014	0.3048	0.1998	0.0126	0.1968	42.6965	0.0347
第85百分位數	0.0378	0.1675	0.1239	0.0018	0.3842	0.264	0.0148	0.2011	46.0379	0.0365
第90百分位數	0.0401	0.1814	0.1406	0.002	0.4239	0.296	0.0158	0.2886	47.7086	0.0402
第95百分位數	0.0427	0.2259	0.1406	0.002	0.4239	0.296	0.0158	0.5158	47.7086	0.0422
最大值	0.0432	0.2578	0.1406	0.002	0.4239	0.296	0.0158	0.5613	47.7086	0.0425
門檻值	0.1	0.2	0.3	0.02	0	0.3	0.1	0.4	10	0.15

表 4.3.1 IFRS 財務比率百分位數與門檻(續)

	對關係人合計之進貨占營業成本比	對關係人銷貨金額成長率	對關係人銷貨增加金額占股東權益比	對關係人進貨金額成長率	對關係人進貨增加金額占股東權益比	應收關係人借支占股東權益比	營業外收入及利益占營業收入比	資金貸與他人金額累計占股東權益比	背書保證金額累計占股東權益比	預付款項成長率
觀察值	22	4	4	4	4	22	22	22	22	4
平均值	0.1061	-0.1868	0.0084	0.1783	0.1003	0	0.0242	0	0.027	-0.4127
最小值	0.027	-1.2672	-0.0009	0.0541	0.0045	0	0.0094	0	0	-2
第5百分位數	0.0274	-1.2672	-0.0009	0.0541	0.0045	0	0.012	0	0	-2
第10百分位數	0.0286	-1.2672	-0.0009	0.0541	0.0045	0	0.0168	0	0	-2
第15百分位數	0.0298	-1.1305	-0.0003	0.0626	0.0049	0	0.0189	0	0	-1.8114
第20百分位數	0.0306	-0.8572	0.0007	0.0797	0.0056	0	0.0202	0	0	-1.4343
第25百分位數	0.031	-0.5838	0.0018	0.0968	0.0064	0	0.0209	0	0	-1.0571
第30百分位數	0.0323	-0.3105	0.0028	0.1139	0.0072	0	0.0215	0	0	-0.68
第35百分位數	0.0339	-0.0371	0.0039	0.1309	0.008	0	0.0224	0	0	-0.3028
第40百分位數	0.0345	0.1028	0.0053	0.1491	0.0114	0	0.0227	0	0	-0.0804
第45百分位數	0.0347	0.1093	0.0069	0.1684	0.0175	0	0.0229	0	0	-0.0129
第50百分位數	0.0354	0.1158	0.0086	0.1878	0.0237	0	0.023	0	0	0.0547
第55百分位數	0.0685	0.1223	0.0103	0.2071	0.0298	0	0.0235	0	0.0042	0.1223
第60百分位數	0.0948	0.1288	0.0119	0.2264	0.0359	0	0.0242	0	0.0073	0.1899
第65百分位數	0.1006	0.1477	0.0132	0.2408	0.07	0	0.0256	0	0.0175	0.2253
第70百分位數	0.102	0.179	0.0142	0.2503	0.1321	0	0.0277	0	0.0211	0.2285
第75百分位數	0.1043	0.2103	0.0151	0.2599	0.1942	0	0.0282	0	0.0274	0.2317
第80百分位數	0.235	0.2415	0.016	0.2694	0.2563	0	0.0309	0	0.101	0.2349
第85百分位數	0.2958	0.2728	0.0169	0.2789	0.3185	0	0.0311	0	0.1015	0.2381
第90百分位數	0.3027	0.2884	0.0174	0.2837	0.3495	0	0.0326	0	0.1028	0.2397
第95百分位數	0.3173	0.2884	0.0174	0.2837	0.3495	0	0.0352	0	0.1033	0.2397
最大值	0.3229	0.2884	0.0174	0.2837	0.3495	0	0.0367	0	0.1039	0.2397
門檻值	0.3	0.4	0.03	0.3	0.5	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2

表 4.3.1 IFRS 財務比率百分位數與門檻(續)

	預付款項金額占股東權益比	應付租賃款占流動資產比	每股淨值	負債比率	流動比率	本期稅前損失與去年同期稅前損失增加數占股東權益比	累計虧損占實收股本比	預收款項占營業收入比	預收款項增加金額占股東權益比	本期其他綜合損益占股東權益比
觀察值	22	22	22	22	22	4	22	22	4	22
平均值	0.0343	0.2037	9.8872	0.6642	1.0404	0.1212	-0.0138	0.0581	0.0034	-0.0186
最小值	0	0	6.4789	0.3855	0.5393	0.0235	-0.0726	0.0156	-0.0087	-0.0575
第5百分位數	0.0031	0	6.4864	0.4024	0.5516	0.0235	-0.0629	0.0169	-0.0087	-0.0559
第10百分位數	0.0068	0	6.7495	0.4291	0.5756	0.0235	-0.0523	0.0382	-0.0087	-0.0532
第15百分位數	0.0083	0	6.928	0.521	0.6238	0.0308	-0.0457	0.0469	-0.0087	-0.0473
第20百分位數	0.009	0	7.0132	0.5995	0.6417	0.0455	-0.0363	0.052	-0.0087	-0.0435
第25百分位數	0.0094	0	7.6651	0.6393	0.7185	0.0601	-0.0256	0.0542	-0.0086	-0.0419
第30百分位數	0.0133	0	7.9648	0.6544	0.7292	0.0748	-0.0175	0.0546	-0.0086	-0.0247
第35百分位數	0.0139	0	9.6935	0.6561	0.7402	0.0894	0	0.0547	-0.0086	-0.0201
第40百分位數	0.0164	0	9.7371	0.6631	0.7798	0.1001	0	0.0552	-0.0067	-0.0138
第45百分位數	0.0181	0	9.855	0.6706	0.8064	0.1067	0	0.0571	-0.0031	-0.0132
第50百分位數	0.0194	0	9.943	0.6819	0.8452	0.1133	0	0.0598	0.0005	-0.0118
第55百分位數	0.0207	0.1673	10.317	0.7256	0.8996	0.1199	0	0.0634	0.0041	-0.0105
第60百分位數	0.025	0.2825	10.5846	0.7504	0.9276	0.1265	0	0.0657	0.0077	-0.0055
第65百分位數	0.0296	0.2847	10.7072	0.7513	0.9377	0.1403	0	0.0667	0.0107	-0.003
第70百分位數	0.0346	0.3026	10.8406	0.7518	1.4082	0.1612	0	0.0674	0.0131	-0.0008
第75百分位數	0.0426	0.3814	10.9417	0.7559	1.5087	0.1822	0	0.0681	0.0155	0
第80百分位數	0.0508	0.516	12.9283	0.7572	1.5263	0.2032	0	0.069	0.0178	0
第85百分位數	0.0609	0.5474	13.0602	0.7634	1.5934	0.2242	0	0.0705	0.0202	0
第90百分位數	0.0768	0.6133	13.1548	0.7668	1.6865	0.2347	0	0.0745	0.0214	0.0001
第95百分位數	0.1325	0.645	13.2009	0.7709	1.9698	0.2347	0	0.0797	0.0214	0.0004
最大值	0.1844	0.6608	13.2343	0.7751	2.1657	0.2347	0	0.0799	0.0214	0.0007
門檻值	0.2	0.6	10	0.75	0.4	0.3	-0.5	0.2	0.1	-0.1

4.3.2 GAAP 警示指標門檻值設定

本節說明 GAAP 會計準則下，財務預警指標之門檻值設定與調整。首先於表 4.3.2 中呈現民用航空運輸業之預警指標門檻值設定結果，表 4.3.3 則為普通航空業之門檻值。由於在民國 99 年 GAAP 財務預警模式建立初期，皆有設立各預警指標不同的門檻值，然而歷經三年，隨著國內外政治經濟景氣的改變，例如：國際景氣好轉、兩岸直航、大陸經濟發展等因素，因此預警指標之門檻值有檢討調整之必要。預警指標調整考量包括指標本身分佈的改變而調整、現行指標門檻水準值，以及 IFRS 會計準則指標門檻值水準，進行通盤檢討，以確保個別指標預警效能及整體預警系統之一致性。

舉例而言，以 GAAP 民用航空運輸業之營業利益率(表 4.3.2)為例，其原始預警門檻值為-0.2，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最小值為 -1.2613，第 15 個百分位數值為-0.087，平均值為-0.001，本研究認為原始門檻值(絕對值)稍高，需降低(絕對值)門檻值。另由於第 15 百分位數值為-0.087，與原始門檻值距離稍遠，考慮航空業受外在環境變動營業利益變化大，若預警門檻值設為-0.087，可能經常發生航空公司該數值達預警門檻，在同時考慮監理成本與遵法成本，及門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為-0.1。相關民用航空運輸業之財務預警指標門檻值調整原則與步驟說明如下：

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，目前民用航空運輸業有 8 家航空公司，普通航空業有 7 家航空公司，因此表現最差的公司若以百分位數表示，約為第 15(或第 85)個百分位 (約為 7 分之 1)，因而本研究將門檻值設定為第 15 個(或第 85 個)百分位數，例如：表 4.2.2 之民用航空運輸業之營業利益率第 15 個百分位數為-0.087。

原則 2. 比較該指標之現行原始門檻值與該指標之最小值 (或最大值)，倘若原始門檻值遠低於最小值 (或高於最大值)，則表示原始門檻值設定過低 (或

過高)，因此必須進行門檻值之調整；反之，若原始門檻值介於該指標最小值與最大值之間，則需參考原則 3。例如：表 4.3.2 之民用航空運輸業之基金及投資占股東權益原始門檻值為 0.5，高於最大值 0.4162，因此需適度調整門檻值。

原則 3. 比較該指標之現行原始門檻值與第 15 個(或第 85 個)百分位數，若兩者差異不大，則無須調整門檻值。反之，若兩者差異過大，則應適度調整門檻值，原則為新的門檻值朝第 15 個(或第 85 個)百分位數值逼近。在調整門檻值的過程中亦需考量原始門檻值水準，不宜有過大的變動。例如：表 4.2.2 民用航空運輸業之營業利益率的原始門檻值水準為-0.2，與第 15 個百分位數 (-0.087) 有所差異，並考慮航空業營收受景氣循環或旅遊淡旺季影響相當大，因此將民用航空運輸業之營業利益率預警門檻值初步設定為-0.1。

原則 4. 決定新的指標門檻值時，亦應參酌 IFRS 同一指標門檻水準值，兩者差異不宜過大，以求達到監理一致性之原則。例如：表 4.2.3 IFRS 之營業利益率的門檻值為-0.1，因此表 4.3.2 民用航空運輸業營業利益率之門檻值設定為-0.1。

表 4.3.2 民用航空運輸業 GAAP 門檻設定

	半年內任期未滿離職董監事及高階主管異動人次	1年內任期未滿離職董監事及高階主管異動人次	全體董監事實質占比	營業利益率	業外支出率	淨值周轉率(次)	速動比率	來自營運現金流量占總負債比	現金流量比率	採權益法認列之投資損失占股東權益比
觀察值	74	74	107	107	107	107	107	107	107	107
平均值	0.7703	1.5	0.0643	-0.001	0.0379	2.8615	0.6684	0.1507	0.2718	0.0008
最小值	0	0	0	-1.2613	0.0005	1.0734	0.0958	-0.4073	-0.4461	-0.0078
第5百分位數	0	0	0	-0.2388	0.005	1.1602	0.1781	-0.0783	-0.2611	-0.0007
第10百分位數	0	0	0	-0.1241	0.0071	1.2599	0.2315	-0.041	-0.0892	0
第15百分位數	0	0	0	-0.087	0.0093	1.4759	0.289	-0.0118	-0.0326	0
第20百分位數	0	0	0	-0.0635	0.0114	2.2835	0.3629	0.0222	0.0379	0
第25百分位數	0	0	0	-0.0499	0.0128	2.3589	0.3977	0.0378	0.0766	0
第30百分位數	0	0	0	-0.0352	0.0138	2.3909	0.4415	0.0694	0.1286	0
第35百分位數	0	0	0	-0.0241	0.0151	2.4733	0.4699	0.082	0.1503	0
第40百分位數	0	0	0	-0.0177	0.0168	2.543	0.5071	0.0938	0.1812	0
第45百分位數	0	0	0	-0.0092	0.0181	2.5976	0.5316	0.1083	0.1901	0
第50百分位數	0	0	0	-0.0041	0.0194	2.6726	0.5611	0.1198	0.2077	0
第55百分位數	0	0.15	0	0.0043	0.0223	2.7254	0.6373	0.134	0.2562	0
第60百分位數	0	1	0	0.0143	0.0257	2.8168	0.7054	0.1445	0.2876	0
第65百分位數	0	2	0	0.0283	0.0295	2.8455	0.7625	0.161	0.3205	0
第70百分位數	0	2	0.0618	0.0407	0.0378	2.899	0.8516	0.181	0.3622	0
第75百分位數	0.75	3	0.1558	0.0518	0.0415	3.0631	0.9051	0.2016	0.3787	0
第80百分位數	1.4	3.4	0.2006	0.0643	0.0469	3.1983	0.9402	0.2409	0.4753	0
第85百分位數	2	4	0.2069	0.082	0.0571	3.5879	1.025	0.3596	0.5367	0
第90百分位數	3	4	0.2145	0.1	0.0777	4.6455	1.1521	0.4227	0.7086	0.0041
第95百分位數	4	5.4	0.276	0.1137	0.128	5.4761	1.2913	0.5331	0.9537	0.0092
最大值	8	8	0.3186	2.6022	0.2753	9.2167	2.4287	0.8138	1.5132	0.0184
門檻值	3	5	0.5	-0.2	0.1	1	0.15	-0.1	-0.15	0.05
修正後門檻值	3	5	0.5	-0.1	0.1	1.2	0.2	-0.1	-0.15	0.05

表 4.3.2 民用航空運輸業 GAAP 門檻設定 (續)

民用航空	基金及投資占股東權益比	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	應收帳款關係人占股東權益比	應收關係人款項增加率	應收帳款關係人增加金額占股東權益比	應收帳款增加率	應收帳款增加率減營收成長率	應收帳款增加金額占股東權益比	應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比	對關係人合計之銷貨占營業收入比	對關係人銷貨金額增加率
觀察值	107	107	107	93	98	90	90	96	107	107	89
平均值	0.1647	0.0105	0.0629	0.7044	0.0059	0.0064	-0.0465	0.0157	0.2857	0.0355	0.0769
最小值	0	0	0	-0.9244	-0.3324	-1.0913	-1.4093	-0.4114	0.0242	0	-0.5006
第5百分位數	0	0	0	-0.5929	-0.0407	-0.6599	-0.7744	-0.1374	0.0478	0	-0.2401
第10百分位數	0	0	0	-0.3928	-0.0044	-0.3627	-0.3979	-0.1042	0.0569	0	-0.1517
第15百分位數	0	0	0	-0.3275	-0.0018	-0.3206	-0.3437	-0.0702	0.0726	0	-0.0705
第20百分位數	0	0	0.0001	-0.214	-0.0015	-0.2749	-0.292	-0.0416	0.09	0	-0.0397
第25百分位數	0	0	0.0006	-0.155	-0.0008	-0.2145	-0.2557	-0.0364	0.1145	0.0002	-0.0205
第30百分位數	0	0	0.0023	-0.0414	-0.0001	-0.1709	-0.2138	-0.0259	0.1387	0.0003	0
第35百分位數	0.1442	0	0.0041	0	0	-0.1419	-0.1763	-0.0128	0.1664	0.0046	0
第40百分位數	0.1556	0	0.0046	0	0	-0.1047	-0.147	-0.0099	0.1791	0.0087	0
第45百分位數	0.1702	0	0.0052	0	0	-0.0645	-0.1269	-0.0059	0.1988	0.0095	0
第50百分位數	0.1915	0	0.006	0	0	-0.0452	-0.087	-0.0043	0.2066	0.0107	0.015
第55百分位數	0.1985	0.0002	0.0081	0.0194	0.0003	-0.0119	-0.0692	0.0021	0.2161	0.0191	0.0345
第60百分位數	0.2087	0.001	0.0097	0.0432	0.0009	0.0155	-0.0432	0.0049	0.2256	0.0207	0.0536
第65百分位數	0.2155	0.0014	0.0121	0.1194	0.0013	0.0667	0.0048	0.0106	0.2373	0.0228	0.0719
第70百分位數	0.2202	0.0059	0.0322	0.1732	0.0021	0.1084	0.0185	0.0237	0.2508	0.036	0.1112
第75百分位數	0.2355	0.0167	0.0705	0.2873	0.0033	0.1558	0.1416	0.0413	0.267	0.0477	0.1365
第80百分位數	0.2854	0.0231	0.0819	0.3977	0.0045	0.2645	0.2932	0.0641	0.299	0.0921	0.1943
第85百分位數	0.2954	0.0363	0.1003	0.4983	0.0127	0.4279	0.3699	0.0796	0.5495	0.1109	0.2421
第90百分位數	0.3491	0.0401	0.2504	1.0017	0.0283	0.4738	0.4548	0.0956	0.7979	0.1219	0.3052
第95百分位數	0.3814	0.0505	0.3635	2.1684	0.0763	0.8317	0.7352	0.1931	0.9942	0.127	0.6554
最大值	0.4162	0.0628	0.6142	32.3248	0.374	1.6607	1.6205	1.0923	1.1777	0.1554	1.0816
門檻值	0.5	0.2	0.2	0.5	0.03	0	0.3	0.15	0.4	0.2	0.5
修正後門檻值	0.4	0.1	0.2	0.5	0.02	0	0.3	0.1	0.4	0.15	0.5

表 4.3.2 民用航空運輸業 GAAP 門檻設定 (續)

民用航空	對關係人銷售增加金額占股東權益比	應收關係人借支占股東權益比	營業外收入及利益占營業收入比	期末資金貸與他人金額累計占股東權益比	期末背書保證金額累計占股東權益比	本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比	每股淨值	負債比率	流動比率	本期稅前損失增加數占股東權益比	累計虧損占實收股本比
觀察值	98	107	107	107	107	88	107	107	107	96	107
平均值	0.0141	0	0.0233	0	0.0224	0.0007	8.402	0.6718	0.9415	0.0082	-0.0956
最小值	-0.2587	0	0.0021	0	0	-0.0439	1.9675	0.2929	0.297	-1.0934	-0.9735
第5百分位數	-0.0291	0	0.0072	0	0	-0.0194	2.6268	0.4167	0.4185	-0.6654	-0.7497
第10百分位數	-0.0071	0	0.0091	0	0	-0.011	2.9072	0.4665	0.4841	-0.357	-0.5442
第15百分位數	-0.0034	0	0.0105	0	0	-0.0069	3.4407	0.4862	0.5356	-0.2801	-0.4002
第20百分位數	-0.0003	0	0.0122	0	0	-0.002	3.9912	0.5365	0.5898	-0.2223	-0.3231
第25百分位數	0	0	0.0131	0	0	-0.0006	6.3299	0.5781	0.635	-0.1628	-0.2117
第30百分位數	0	0	0.0141	0	0	-0.0004	6.5924	0.6017	0.6657	-0.1313	-0.1408
第35百分位數	0	0	0.0153	0	0	0	7.5892	0.6329	0.6945	-0.0909	-0.0995
第40百分位數	0	0	0.0159	0	0	0	8.4368	0.6946	0.7491	-0.0655	-0.0689
第45百分位數	0	0	0.0172	0	0	0	8.8191	0.7119	0.8032	-0.0357	-0.0346
第50百分位數	0.0001	0	0.0199	0	0	0	9.1435	0.728	0.8362	-0.018	-0.0085
第55百分位數	0.0006	0	0.0214	0	0	0.0003	9.5996	0.7374	0.912	0.0144	0
第60百分位數	0.0018	0	0.0235	0	0	0.0005	10.0009	0.7496	0.9515	0.0359	0
第65百分位數	0.0039	0	0.0248	0	0	0.0006	10.098	0.756	1.0742	0.0647	0.0037
第70百分位數	0.0058	0	0.0268	0	0	0.0009	10.2586	0.7593	1.1341	0.1013	0.0275
第75百分位數	0.0086	0	0.0298	0	0.0266	0.0013	10.65	0.7687	1.2076	0.1517	0.0868
第80百分位數	0.0135	0	0.0346	0	0.0417	0.0035	11.3213	0.7775	1.2286	0.2043	0.1606
第85百分位數	0.0186	0	0.036	0	0.0749	0.0077	11.8102	0.793	1.281	0.352	0.1839
第90百分位數	0.0499	0	0.0453	0	0.0913	0.015	12.4736	0.8123	1.3907	0.4266	0.2199
第95百分位數	0.1407	0	0.0531	0	0.1113	0.0179	13.3839	0.8343	1.7643	0.7734	0.2554
最大值	0.4121	0.0021	0.0812	0.0021	0.1925	0.0503	14.503	0.9068	2.7962	1.38	0.4147
門檻值	0.03	0.1	0.3	0.3	0.5	0.1	10	0.75	0.4	-0.3	-0.5
修正後門檻值	0.03	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	10	0.75	0.4	-0.3	-0.5

(一) 民用航空運輸業

依據前述民用航空運輸之財務預警指標門檻值調整原則，就各指標調整門檻值說明如下。營業利益率(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為-0.2，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最小值為 -1.2613，第 15 個百分位數值為-0.087，平均值為-0.001，原始門檻值(絕對值)稍高，需降低(絕對值)門檻值，考慮航空業受外在環境變動營業利益變化大，若預警門檻值設為-0.087，可能經常發生航空公司該數值達預警門檻，在同時考慮監理成本與遵法成本，及門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為-0.1。

淨值周轉率(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 1，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最小值為 1.0734，第 15 個百分位數值為 1.4759，平均值為 2.8615，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過低，因此需調升門檻值。另由於第 15 百分位數值為 1.4759，與原始門檻值距離過遠，考慮航空業受外在環境變動營業利益變化大，若預警門檻值設為 1.4759，可能經常發生航空公司該數

值達預警門檻，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為 1.2。

速動比率(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.15，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最小值為 0.0958，平均值為 0.6684，第 15 個百分位數值為 0.289，原始門檻值似乎稍低，為提升預警功能，且又同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並考慮 IFRS 會計準則之同一預警指標門檻值（為 0.2），因此將預警門檻值調升為 0.2。

基金及投資占股東權益比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.5，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.4162，第 85 個百分位數值為 0.2954，平均值為 0.1647，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0.2954，與原始門檻值距離過遠，考慮航空業受外在環境變動營業利益變化大，若預警門檻值設為 0.2954，可能經常發生航空公司該數值達預警門檻，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為 0.4。

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(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.2，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.0628，第 85 個百分位數值為 0.0363，平均值為 0.0105，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0.0363，與原始門檻值距離過遠，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.1。

應收帳款關係人增加金額占股東權益比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.03，根據過去約 5 年，98 個樣本，其最大值為 0.374，第 85 個百分位數值為 0.0127，平均值為 0.0059，為提升預警功能，且又同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調降為 0.02。

應收帳款增加金額占股東權益比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.15，根據過去約 5 年，96 個樣本，其最大值為 1.0923，第 85 個百分位數值為 0.0796，平均值為 0.0157，為提升預警功能，且又同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調降為 0.1。

對關係人合計之銷貨占營業收入之比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.2，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.1554，第 85 個百分位數值為 0.1109，平均值為 0.0355，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0.1109，與原始門檻值距離過遠，考慮航空業受外在環境變動營業利益變化大，若預警門檻值設為 0.1109，可能經常發生航空公司該數值達預警門檻，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.15。

營業外收入及利益占營業收入比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.3，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.0812，第 85 個百分位數值為 0.036，平均值為 0.0233，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0.036，與原始門檻值距離過遠，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.2。

期末資金貸與他人金額累計占股東權益比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.3，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.0021，第 85 個百分位數值為 0，平均值為 0，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0，與原始門檻值距離過遠，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.1。

期末背書保證金額累計占股東權益比(表 4.3.2)，其原始預警門檻值為 0.5，根據過去約 5 年，107 個樣本，其最大值為 0.1925，第 85 個百分位數值為 0.0749，平均值為 0.0224，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0.0749，與原始門檻值距離過遠，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.3。

表 4.3.3 普通航空業 GAAP 門檻設定

普通航空	全體董監事實押比	資產報酬率	利息保障倍數	採權益法認列之投資損失占股東權益比	基金及投資總額占股東權益比	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	應收帳款關係人款項占股東權益比	應收帳款關係人款增加率	應收帳款關係人款增加金額占股東權益比	應收帳款增加率
觀察值	60	60	53	60	60	60	60	30	51	51
平均值	0.0021	-0.0243	-299.612	0.0006	0.0404	0.003	0.1445	3.0255	0.101	0.2179
最小值	0	-0.3289	-8751.2	-0.0016	0	0	0	-0.449	-2.1061	-1.8547
第5百分位數	0	-0.2591	-166.978	0	0	0	0	-0.25	-0.0152	-0.6429
第10百分位數	0	-0.2188	-10.1575	0	0	0	0	-0.0237	-0.0001	-0.3914
第15百分位數	0	-0.1808	-4.785	0	0	0	0	0	0	-0.2055
第20百分位數	0	-0.1385	-4.1079	0	0	0	0	0	0	-0.1403
第25百分位數	0	-0.1145	-1.7483	0	0	0	0	0	0	-0.0719
第30百分位數	0	-0.0966	-0.5096	0	0	0	0	0	0	-0.0568
第35百分位數	0	-0.044	0	0	0	0	0	0	0	-0.0104
第40百分位數	0	0.0022	0.8444	0	0	0	0	0	0	0.0157
第45百分位數	0	0.0096	1	0	0	0	0	0	0	0.1101
第50百分位數	0	0.0186	1.0161	0	0	0	0	0	0	0.1288
第55百分位數	0	0.0212	1.4825	0	0	0	0	0	0	0.1738
第60百分位數	0	0.0312	2.302	0	0.0182	0	0	0	0	0.1928
第65百分位數	0	0.0354	2.6868	0	0.0522	0	0	0	0	0.2109
第70百分位數	0	0.0445	3.368	0	0.0725	0	0	0	0	0.294
第75百分位數	0	0.0488	5.1888	0	0.074	0	0	0	0	0.3842
第80百分位數	0	0.0552	8.3945	0	0.0762	0.0001	0.0001	0	0	0.5008
第85百分位數	0	0.0598	11.4112	0	0.0796	0.0001	0.0023	0	0.0018	0.825
第90百分位數	0	0.0911	13.991	0.0007	0.0885	0.0121	0.0234	0.6062	0.0307	1.2923
第95百分位數	0.0188	0.1507	17.6152	0.0053	0.2071	0.0281	1.1307	11.0772	1.1067	1.6858
最大值	0.0435	0.3876	30.1496	0.0133	0.2576	0.0373	4.2288	79.2225	4.2288	2
門檻值	0.5	-0.1	0	0.1	0.5	0.2	0.4	0.5	0.05	0
修正後門檻值	0.5	-0.1	0	0.05	0.4	0.2	0.4	0.5	0.05	0

表 4.3.3 普通航空業 GAAP 門檻設定 (續)

普通航空	應收帳款增加率減營收成長率	應收帳款較增加金額占股東權益比	應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比	對關係人合計之銷貨占營業收入之比	對關係人銷貨金額增加率	對關係人銷貨增加金額占股東權益比	應收關係人借支占股東權益比	營業外收入及利益占營業收入比	期末資金貸與他人金額累計占股東權益比
觀察值	56	51	60	60	51	51	60	60	60
平均值	-0.04	0.2135	1.594	0.0044	0.0966	0.0034	0.241	0.07	0
最小值	-1.9551	-0.6838	0.0447	0	-0.42	-0.0391	0	0	0
第5百分位數	-1.0147	-0.2709	0.0665	0	0	0	0	0	0
第10百分位數	-0.7741	-0.203	0.1661	0	0	0	0	0.0008	0
第15百分位數	-0.4459	-0.1107	0.2439	0	0	0	0	0.0026	0
第20百分位數	-0.2362	-0.0497	0.2814	0	0	0	0	0.0079	0
第25百分位數	-0.1881	-0.0327	0.3122	0	0	0	0	0.0093	0
第30百分位數	-0.1822	-0.0053	0.3743	0	0	0	0	0.0105	0
第35百分位數	-0.1544	-0.0026	0.4491	0	0	0	0	0.0116	0
第40百分位數	-0.1216	0.0216	0.4797	0	0	0	0	0.0133	0
第45百分位數	-0.0813	0.0462	0.4918	0	0	0	0	0.0167	0
第50百分位數	-0.0481	0.0526	0.5244	0	0	0	0	0.0208	0
第55百分位數	-0.0213	0.0637	0.6062	0	0	0	0	0.0292	0
第60百分位數	0	0.0766	0.7157	0	0	0	0	0.0353	0
第65百分位數	0.0889	0.0857	0.8475	0	0	0	0	0.0457	0
第70百分位數	0.1366	0.1202	0.9261	0	0	0	0	0.0588	0
第75百分位數	0.2192	0.1464	0.9544	0	0	0	0	0.0842	0
第80百分位數	0.274	0.1882	1.1534	0.0047	0	0	0	0.1114	0
第85百分位數	0.3574	0.377	1.5649	0.015	0.0095	0.0003	0	0.1412	0
第90百分位數	0.4914	0.7894	1.7801	0.0251	0.2106	0.0145	0	0.1946	0
第95百分位數	0.8337	1.684	2.8131	0.0285	0.9397	0.0386	1.5955	0.315	0
最大值	1.932	3.4079	33.2852	0.032	1.5658	0.0514	7.0397	0.5659	0
門檻值	0.4	0.2	0.5	0.1	0.5	0.05	0.2	0.5	0.3
修正後門檻值	0.4	0.2	0.5	0.1	0.5	0.05	0.2	0.3	0.1

表 4.3.3 普通航空業 GAAP 門檻設定 (續)

普通航空	期末背書保證金額累計占股東權益比	本期預付款項占資產總額比減前期預付款項占資產總額比	本期每股淨值	負債比率	流動比率	本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比	累計虧損占實收股本比
觀察值	60	48	60	60	60	51	60
平均值	0	0.0009	6.4873	0.5487	10.9295	0.3137	-0.3544
最小值	0	-0.0963	0.0001	0.0025	0.2553	-0.5115	-0.9874
第5百分位數	0	-0.0508	0.6054	0.0055	0.2602	-0.308	-0.8641
第10百分位數	0	-0.0305	1.7089	0.0111	0.3776	-0.1894	-0.7935
第15百分位數	0	-0.0229	2.2401	0.1671	0.4627	-0.1208	-0.6573
第20百分位數	0	-0.016	3.8757	0.2427	0.5332	-0.0452	-0.605
第25百分位數	0	-0.0105	3.9619	0.3028	0.613	-0.0216	-0.583
第30百分位數	0	-0.007	4.2204	0.3897	0.6453	-0.0131	-0.5294
第35百分位數	0	-0.0027	4.7074	0.4461	0.7412	0	-0.5015
第40百分位數	0	-0.0012	4.9848	0.4801	0.9216	0.0146	-0.4828
第45百分位數	0	0	5.3201	0.5153	1.1376	0.0255	-0.4326
第50百分位數	0	0	5.8383	0.5359	1.2427	0.038	-0.4066
第55百分位數	0	0	6.0292	0.6053	1.2925	0.0712	-0.3533
第60百分位數	0	0.0008	6.6332	0.6394	1.4253	0.0959	-0.3008
第65百分位數	0	0.0027	7.4298	0.7051	1.7041	0.1095	-0.1852
第70百分位數	0	0.0088	8.7817	0.7326	1.9789	0.1284	-0.0476
第75百分位數	0	0.0131	9.6491	0.7756	2.9598	0.1609	-0.0081
第80百分位數	0	0.0197	10.0667	0.7826	3.7046	0.3066	0.0034
第85百分位數	0	0.0242	10.0978	0.8519	5.8838	0.411	0.0088
第90百分位數	0	0.0332	10.2859	0.907	32.2178	0.4639	0.0205
第95百分位數	0	0.0389	10.8254	0.9966	77.5013	0.7375	0.0582
最大值	0	0.1609	32.262	2.0386	152.3069	11.7032	0.1047
門檻值	0.5	0.2	10	0.8	0.4	-0.3	-0.5
修正後門檻值	0.3	0.2	10	0.8	0.4	-0.3	-0.5

(二) 普通航空業

依據前述普通航空業之財務預警指標門檻值調整原則，就各指標調整門檻值說明如下。採權益法認列之投資損失占股東權益比(表 4.3.3)，其原始預警門檻值為 0.1，根據過去約 5 年，60 個樣本，其最大值為 0.0133，第 85 個百分位數值為 0，平均值為 0.0006，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此需降低門檻值。另由於第 85 百分位數值為 0，與原始門檻值距離過遠，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，並參考 IFRS 會計準則之門檻值，因此將預警門檻值調整為 0.05。

基金及投資總額占股東權益比(表 4.3.3)，其原始預警門檻值為 0.5，根據過去約 5 年，60 個樣本，其最大值為 0.2576，第 85 個百分位數值為 0.0796，平均值為 0.0404，由於沒有任一樣本達預警門檻值，故可判斷原始門檻值過高，因此

需降低門檻值，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為 0.4。

營業外收入及利益占營業收入比(表 4.3.3)，其原始預警門檻值為 0.5，根據過去約 5 年，60 個樣本，其最大值為 0.5659，第 85 個百分位數值為 0.1412，平均值為 0.07。故之原始門檻值稍高，因此宜降低門檻值，在同時考慮監理成本與遵法成本的情況下，門檻值變動不宜過大，因此將預警門檻值調整為 0.3。

期末資金貸與他人金額累計占股東權益比(表 4.3.3)，其原始預警門檻值為 0.3，根據過去約 5 年，60 個樣本，所有普通航空公司皆無資金貸與他人之情事，因此在參考 IFRS 會計準則之門檻值後，將預警門檻值調整為 0.1。

期末背書保證金額累計占股東權益比(表 4.3.3)，其原始預警門檻值為 0.5，根據過去約 5 年，60 個樣本，所有普通航空公司之期末背書保證金額皆為 0，因此在參考 IFRS 會計準則之門檻值後，將預警門檻值調整為 0.3。

4.4 報送資料表格

自 88 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內之財務資料項目外，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。

與現行監理架構一致，本研究仍建議請國籍各航空公司以電子檔形式報送資料至民航局，其目的除進行持續財務監理之外，亦可提供對航空公司財務狀況及

經營結果變化之額外財務分析，所需報送資料為本研究設計之表格，包括：1. 個體財務報表之報送表格-CSV 格式，2. 合併財務報表之報送表格-CSV 格式，3. 適時報送表格-CSV 格式，以及 4. 個體財務報告暨會計師查核報告-PDF 格式，5. 合併財務報告暨會計師查核報告-PDF 格式。本研究設計之報送表格內容於下列章節中說明。

4.4.1 GAAP 報送資料表格

本節將針對民國 99 年所建制之財務監理機制所設計 GAAP 會計準則報表進行修正(原始報送資料請見第二章)。比較大的改變包括：一、為簡化航空公司報送流程，針對民用航空運輸業刪除了第一季與第三季的 Q 表，而另要求民用航空運輸業公司四季皆以 A 表報送。二、為減少當會計師意見為「2.修正式無保留意見」時主管機關須人工檢視會計師意見是否為「對受查者之繼續經營假設存有重大疑慮」的負擔，因此增加了欄位 GAB1031『承前項，最近一次母公司個體財務報告會計師意見為「2.修正式無保留意見」且意見為「對受查者之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填 1，否則請填 0』的報送。三、為確實了解會計師表達的意見，本次報送資料除個體財務報告之會計師意見外，亦要求航空公司報送合併財務報告之會計師意見(如：GAB1033 欄位)。詳細說明請見表 4.4.1，另外表 4.4.2 為 GAAP 合併報表之報送欄位。

表 4.4.3 則為適時報送資料欄位，要求航空公司於發生下列事件後，15 日內將資料上傳主管機關主機，事件包括：1. 更換董事長、2. 更換總經理、3. 更換主辦會計、4. 更換稽核主管、5. 更換法務主管、6. 更換簽證會計師事務所、7. 任期未滿而離職之董事人數、8. 任期未滿而離職之監察人人數、9. 發生積欠員工薪資、10. 發生存款不足退票、11. 發生拒絕往來紀錄、12. 發生資產被假扣押、與 13. 發生積欠航站費用。

表 4.4.1 GAAP 個體報表(GAAP_A 表)

版本： 03.13.08.22 代碼	分類細項	分類細項	個體報表項目(ROC GAAP)
GAB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
GAB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm~yyymm)(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)
GAB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
GAB1020	基本資料	會計師簽證或核閱	簽證或核閱會計師事務所代碼：1：勤業，2：資誠，3：安侯，4：安永，5：其他。(詳見報送表格填寫說明)
GAB1025	基本資料	會計師簽證或核閱	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
GAB1027	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次母公司個體財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告
GAB1030	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次母公司個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)
GAB1031	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次母公司個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0
GAB1032	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次合併財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告，或「0：公司無子公司，無須編制合併財務報告」
GAB1033	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)。或0.無合併財務報告。
GAB1034	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0
GAB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)
GAB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)
GAB1060	基本資料	董監資料	實際董事人數
GAB1065	基本資料	董監資料	實際監察人人數
GAB1070	基本資料	董監資料	獨立董事席次
GAB1075	基本資料	董監資料	具獨立性之監察人席次
GAB1080	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)
GAB1085	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)
GAB1090	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
GAB1095	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
GAB1087	基本資料	董監資料	董監事持股比例(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)
GAB1100	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)
GAB1110	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)
GAB1130	基本資料	公司治理	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)
GAB1140	基本資料	公司治理	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)
GAB1170	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)

表 4.4.1 GAAP 個體報表(GAAP_A 表) (續)

GAF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
GAF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
GAF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
GAF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
GAF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
GAF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
GAF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)
GAF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)
GAF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)
GAF1470	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)
GAF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)
GAF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)
GAF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)
GAF1599	財務資訊	固定資產	累計減損(單位：仟元)
GAF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)
GAF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)
GAF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
GAF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)
GAF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)
GAF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
GAF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)
GAF2430	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)
GAF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)
GAF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)
GAF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
GAF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
GAF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)
GAF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)
GAF3XXX	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)
GAF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
GAF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
GAF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
GAF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
GAF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
GAF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
GAF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)
GAF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)
GAF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
GAF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
GAF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
GAFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動現金流量(單位：仟元)
GAFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動現金流量(單位：仟元)
GAFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動現金流量(單位：仟元)
GAF005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
GAF010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
GAF015	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)
GAF017	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)
GAF020	財務資訊	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
GAF025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
GAF045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
GAF050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
GAF055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
GAF060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
GAF062	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 4.4.2 GAAP 合併報表(GAAP_B 表)

版本： 03.13.08.22 代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目(ROC GAAP)
GAB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
GAB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm~yyymm)(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)
GAB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
GBF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
GBF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
GBF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
GBF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
GBF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
GBF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
GBF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)
GBF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)
GBF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)
GBF1470	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)
GBF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)
GBF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)
GBF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)
GBF1599	財務資訊	固定資產	累計減損(單位：仟元)
GBF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)
GBF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)
GBF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
GBF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)
GBF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)
GBF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
GBF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)
GBF2430	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)
GBF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)
GBF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)
GBF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
GBF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
GBF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)
GBF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)
GBF3XXX	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)

表 4.4.2 GAAP 合併報表(GAAP_B 表) (續)

GBF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
GBF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
GBF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
GBF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
GBF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
GBF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
GBF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)
GBF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)
GBF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
GBF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
GBF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
GBFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動現金流量(單位：仟元)
GBFB BBB	財務資訊	現金流量表	投資活動現金流量(單位：仟元)
GBFC CCC	財務資訊	現金流量表	融資活動現金流量(單位：仟元)
GBFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
GBFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
GBFA015	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)
GBFA017	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)
GBFA020	財務資訊	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
GBFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
GBFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
GBFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
GBFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
GBFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
GBFA062	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 4.4.3 適時報送報表(C 表)

版本： 03.13.08.22 代碼	分類項目	分類細項	適時通報項目 需於下列事件發生日後， 15日內填妥本表上傳檔案至民航局系統	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：yyymmdd)	
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：yyymmdd)(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：yyymmdd)(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：yyymmdd)(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：yyymmdd)(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：yyymmdd)(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)	

4.4.2 GAAP 報送資料系統需年化欄位

由於財務監理系統中採用許多損益表或現金流量表之資訊，這些資訊係屬流量性質，而為求分析結果之一致性，因此本研究予以年化處理，也就是將每季的流量資料轉換成 12 個月的資料，例如 103 年第 2 季資料為 102 年後兩季加上 103 年前 2 季的資料，表 4.4.4 為需年化之會計科目。

表 4.4.4 GAAP 報送資料需年化欄位

	分類細項	分類細項	個體報表項目(ROC GAAP)
GAF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
GAF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
GAF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
GAF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
GAF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
GAF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
GAF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)
GAF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)
GAF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
GAF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
GAF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
GAFAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動現金流量(單位：仟元)
GAFBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動現金流量(單位：仟元)
GAFCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動現金流量(單位：仟元)
GAF005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
GAF010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
GAF045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
GAF050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
GAF055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
GAF060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)

4.4.3 IFRS 報送資料表格

IFRS 報送資料如下表所示，其中，表 4.4.5 為公司個體 IFRS 財報資料，表 4.4.6 為 IFRS 合併財報資料，為定期報送資料；適時報送則為表 4.4.3 所示。請航空公司定期報送之資料項目包含基本資料、公司治理與財務資訊等，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，並參酌相關學術文獻，並經過專家意見討論，這些報送項目不只涉及財務資訊，亦涵蓋其他資訊。

另本研究亦先請各航空公司進行試填，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來調整，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，使報送資料臻於完善，詳細報表內容如下所示。

表 4.4.5 IFRS 個體財務報表之報送表格 (IFRS_A 表)

版本： 03.13.08.22 代碼	分類細項	分類細項	個體報表項目(IFRS)
IAB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
IAB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm-yyymm)(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)
IAB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
IAB1020	基本資料	會計師簽證或核閱	簽證或核閱會計師事務所代碼：1：勤業，2：資誠，3：安侯，4：安永，5：其他。(詳見報送表格填寫說明)
IAB1025	基本資料	會計師簽證或核閱	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
IAB1027	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次個體財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告
IAB1030	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)
IAB1031	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0
IAB1032	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次合併財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告，或「0：公司無子公司，無須編制合併財務報告」
IAB1033	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)。或0.無合併財務報告。
IAB1034	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0
IAB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)
IAB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)
IAB1060	基本資料	董監資料	實際董事人數
IAB1065	基本資料	董監資料	實際監察人人數
IAB1070	基本資料	董監資料	獨立董事席次
IAB1075	基本資料	董監資料	具獨立性之監察人席次
IAB1080	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)
IAB1085	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)
IAB1090	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
IAB1095	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
IAB1087	基本資料	董監資料	董監事持股比例(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)
IAB1100	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)
IAB1110	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)
IAB1130	基本資料	公司治理	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)
IAB1140	基本資料	公司治理	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)
IAB1170	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)

表 4.4.5 IFRS 個體財務報表之報送表格 (IFRS_A 表) (續)

IAF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
IAF1135	財務資訊	流動資產	避險之衍生金融資產-流動(單位：仟元)
IAF1150	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
IAF1160	財務資訊	流動資產	應收票據-關係人淨額(單位：仟元)
IAF1170	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
IAF1180	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
IAF1210	財務資訊	流動資產	其他應收款-關係人(單位：仟元)
IAF130x	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
IAF1410	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
IAF1470	財務資訊	流動資產	其他流動資產(單位：仟元)
IAF1476	財務資訊	其他流動資產	其他金融資產-流動(單位：仟元)
IAF11xx	財務資訊	流動資產	流動資產合計(單位：仟元)
IAF1510	財務資訊	非流動資產	透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1523	財務資訊	非流動資產	備供出售金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1527	財務資訊	非流動資產	持有至到期日金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1530	財務資訊	非流動資產	避險之衍生金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1543	財務資訊	非流動資產	以成本衡量之金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1550	財務資訊	非流動資產	採用權益法之投資(單位：仟元)
IAF1686	財務資訊	不動產、廠房及設備	飛航設備成本(單位：仟元)
IAF16xa	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計折舊(單位：仟元)
IAF16xb	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計減損(單位：仟元)
IAF16xc	財務資訊	不動產、廠房及設備	不動產、廠房及設備淨額(單位：仟元)
IAF1760	財務資訊	投資性不動產	投資性不動產淨額(單位：仟元)
IAF1915	財務資訊	其他非流動資產	預付設備款(單位：仟元)
IAF1950	財務資訊	其他非流動資產	基金(單位：仟元)
IAF1960	財務資訊	其他非流動資產	預付投資款(單位：仟元)
IAF1970	財務資訊	其他非流動資產	其他長期投資(淨額)(單位：仟元)
IAF1xxx	財務資訊	資產總計	資產總計(單位：仟元)
IAF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
IAF2160	財務資訊	流動負債	應付票據-關係人(單位：仟元)
IAF2180	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)
IAF2220	財務資訊	流動負債	其他應付款項-關係人(單位：仟元)
IAF2125	財務資訊	流動負債	避險之衍生金融負債-流動(單位：仟元)
IAF2250	財務資訊	流動負債	負債準備-流動(含員工福利負債準備-流動、虧損性合約之短期負債準備等)(單位：仟元)
IAF2310	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
IAF231a	財務資訊	預收款項	預收票款(單位：仟元)
IAF2355	財務資訊	流動負債	應付租賃款-流動(單位：仟元)
IAF21xx	財務資訊	流動負債	流動負債合計(單位：仟元)

表 4.4.5 IFRS 個體財務報表之報送表格 (IFRS_A 表) (續)

IAF2510	財務資訊	非流動負債	避險之衍生金融負債-非流動(單位：仟元)
IAF2613	財務資訊	其他非流動負債	應付租賃款—非流動(單位：仟元)
IAF2640	財務資訊	其他非流動負債	應計退休金負債(單位：仟元)
IAF2xxx	財務資訊	負債合計	負債合計(單位：仟元)
IAF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
IAF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
IAF3200	財務資訊	資本公積	資本公積(單位：仟元)
IAF3300	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘(單位：仟元)
IAF3xxx	財務資訊	股東權益合計	股東權益合計(單位：仟元)
IAF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
IAF5000	財務資訊	營業成本	營業成本(單位：仟元)
IAF6900	財務資訊	營業利益(損失)	營業利益(損失)(單位：仟元)
IAF700a	財務資訊	營業外收入及支出	營業外收入合計(單位：仟元)
IAF7510	財務資訊	營業外收入及支出	利息費用(單位：仟元)
IAF7060	財務資訊	營業外收入及支出	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額 (單位：仟元)
IAF7635	財務資訊	營業外收入及支出	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失 (單位：仟元)
IAF700b	財務資訊	營業外收入及支出	營業外支出合計(單位：仟元)
IAF7900	財務資訊	稅前淨利	稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8200	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8500	財務資訊	本期綜合損益	本期綜合損益總額(單位：仟元)
IAFC005	附註揭露	折舊費用	折舊費用總額(單位：仟元)
IAFA005	附註揭露	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
IAFA010	附註揭露	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
IAFA015	附註揭露	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
IAFA017	附註揭露	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
IAFA020	附註揭露	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
IAFA025	附註揭露	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
IAFA045	附註揭露	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
IAFA050	附註揭露	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
IAFA055	附註揭露	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
IAFA060	附註揭露	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
IAFA062	附註揭露	附註揭露	採用權益法之投資—投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

表 4.4.6 IFRS 合併財務報表之報送表格 (IFRS_B 表)

版本： 03.13.08.22 代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目(IFRS) 無子公司合併報表者，免報送
IBB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
IBB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm~yyymm)(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)
IBB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
IBF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
IBF1135	財務資訊	流動資產	避險之衍生金融資產-流動(單位：仟元)
IBF1150	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
IBF1160	財務資訊	流動資產	應收票據-關係人淨額(單位：仟元)
IBF1170	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
IBF1180	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
IBF1210	財務資訊	流動資產	其他應收款-關係人(單位：仟元)
IBF130x	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
IBF1410	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
IBF1470	財務資訊	流動資產	其他流動資產(單位：仟元)
IBF1476	財務資訊	其他流動資產	其他金融資產-流動(單位：仟元)
IBF11xx	財務資訊	流動資產	流動資產合計(單位：仟元)
IBF1510	財務資訊	非流動資產	透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1523	財務資訊	非流動資產	備供出售金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1527	財務資訊	非流動資產	持有至到期日金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1530	財務資訊	非流動資產	避險之衍生金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1543	財務資訊	非流動資產	以成本衡量之金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1550	財務資訊	非流動資產	採用權益法之投資(單位：仟元)
IBF1686	財務資訊	不動產、廠房及設備	飛航設備成本(單位：仟元)
IBF16xa	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計折舊(單位：仟元)
IBF16xb	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計減損(單位：仟元)
IBF16xc	財務資訊	不動產、廠房及設備	不動產、廠房及設備淨額(單位：仟元)
IBF1760	財務資訊	投資性不動產	投資性不動產淨額(單位：仟元)
IBF1915	財務資訊	其他非流動資產	預付設備款(單位：仟元)
IBF1950	財務資訊	其他非流動資產	基金(單位：仟元)
IBF1960	財務資訊	其他非流動資產	預付投資款(單位：仟元)
IBF1970	財務資訊	其他非流動資產	其他長期投資(淨額)(單位：仟元)
IBF1xxx	財務資訊	資產總計	資產總計(單位：仟元)
IBF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
IBF2160	財務資訊	流動負債	應付票據-關係人(單位：仟元)
IBF2180	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)
IBF2220	財務資訊	流動負債	其他應付款項-關係人(單位：仟元)
IBF2125	財務資訊	流動負債	避險之衍生金融負債-流動(單位：仟元)
IBF2250	財務資訊	流動負債	負債準備-流動(含員工福利負債準備-流動、虧損性合約之短期負債準備等)(單位：仟元)
IBF2310	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
IBF231a	財務資訊	預收款項	預收票款(單位：仟元)

表 4.4.6 IFRS 合併財務報表之報送表格 (IFRS_B 表) (續)

IBF2355	財務資訊	流動負債	應付租賃款—流動(單位：仟元)
IBF21xx	財務資訊	流動負債	流動負債合計(單位：仟元)
IBF2510	財務資訊	非流動負債	避險之衍生金融負債-非流動(單位：仟元)
IBF2613	財務資訊	其他非流動負債	應付租賃款—非流動(單位：仟元)
IBF2640	財務資訊	其他非流動負債	應計退休金負債(單位：仟元)
IBF2xxx	財務資訊	負債合計	負債合計(單位：仟元)
IBF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
IBF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
IBF3200	財務資訊	資本公積	資本公積(單位：仟元)
IBF3300	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘(單位：仟元)
IBF3xxx	財務資訊	股東權益合計	股東權益合計(單位：仟元)
IBF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
IBF5000	財務資訊	營業成本	營業成本(單位：仟元)
IBF6900	財務資訊	營業利益(損失)	營業利益(損失)(單位：仟元)
IBF700a	財務資訊	營業外收入及支出	營業外收入合計(單位：仟元)
IBF7510	財務資訊	營業外收入及支出	利息費用(單位：仟元)
IAF7060	財務資訊	營業外收入及支出	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額 (單位：仟元)
IAF7635	財務資訊	營業外收入及支出	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失 (單位：仟元)
IBF700b	財務資訊	營業外收入及支出	營業外支出合計(單位：仟元)
IBF7900	財務資訊	稅前淨利	稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
IBF8200	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
IBF8500	財務資訊	本期綜合損益	本期綜合損益總額(單位：仟元)
IBFC005	附註揭露	折舊費用	折舊費用總額(單位：仟元)
IBFA005	附註揭露	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
IBFA010	附註揭露	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
IBFA015	附註揭露	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
IBFA017	附註揭露	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
IBFA020	附註揭露	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
IBFA025	附註揭露	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
IBFA045	附註揭露	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
IBFA050	附註揭露	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
IBFA055	附註揭露	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
IBFA060	附註揭露	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
IBFA062	附註揭露	附註揭露	採用權益法之投資—投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

4.4.4 IFRS 報送資料系統需年化欄位

由於財務監理系統中採用許多損益表或現金流量表之資訊，這些資訊係屬流量性質，而為求分析結果之一致性，因此本研究予以年化處理，也就是將每季的流量資料轉換成 12 個月的資料，例如 103 年第 2 季資料為 102 年後兩季加上 103 年前 2 季的資料，需年化之會計科目如表 4.4.7 所示。

表 4.4.7 IFRS 報送資料需年化欄位

版本： 03.13.08.22 代碼	分類細項	分類細項	個體報表項目 (IFRS)
IAF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
IAF5000	財務資訊	營業成本	營業成本(單位：仟元)
IAF6900	財務資訊	營業利益(損失)	營業利益(損失)(單位：仟元)
IAF700a	財務資訊	營業外收入及支出	營業外收入合計(單位：仟元)
IAF7510	財務資訊	營業外收入及支出	利息費用(單位：仟元)
IAF7060	財務資訊	營業外收入及支出	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額 (單位：仟元)
IAF7635	財務資訊	營業外收入及支出	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失 (單位：仟元)
IAF700b	財務資訊	營業外收入及支出	營業外支出合計(單位：仟元)
IAF7900	財務資訊	稅前淨利	稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8200	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8500	財務資訊	本期綜合損益	本期綜合損益總額(單位：仟元)
IAFC005	附註揭露	折舊費用	折舊費用總額(單位：仟元)
IAFA005	附註揭露	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
IAFA010	附註揭露	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
IAFA045	附註揭露	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
IAFA050	附註揭露	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
IAFA055	附註揭露	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
IAFA060	附註揭露	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)

4.5 會計師意見修正

由於 GAAP 與 IFRS 對會計師出具個體公司財報與合併財報（包括：查核 (audit) 報告或核閱 (review) 報告）的要求並不一致，為求確實掌握會計師意見，本研究透過下列分析，修正航空公司報送資料如表 4.4.1 與 4.4.5。

4.5.1 現行公司法與證交法對會計師查核與核閱之規範

根據公司法第二十條規定，公司每屆會計年度終了，應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認。公司資本額達中央主管機關所定一定數額以上者，其財務報表，應先經會計師查核簽證；其簽證規則，由中央主管機關定之。但公開發行股票之公司，證券管理機關另有規定者，不適用之。經濟部並於 90 年 12 月 12 日發佈之商字第 0 九 0 0 二 二 六 二 一 五 0 號函則說明依公司法第二十條第二項規定，訂定實收資本額達新台幣三千

萬元以上之公司，其財務報表應先經會計師查核簽證後，提請股東同意或股東常會承認。由於普通航空業管理規則第七條（102年3月20日修正）規定，普通航空業實收資本額不得低於新臺幣五千萬元。顯然航空公司之年度（第四季）財務報表必須經由會計師查核簽證。

另外，證券交易法第36條（102年06月5日修正）規定，上市櫃公司需於每會計年度終了後三個月內，公告並申報經會計師「查核」簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。並於會計年度第一季、第二季及第三季終了後四十五日內，公告並申報經會計師「核閱」及提報董事會之財務報告。

由以上說明可知，採IFRS會計準則之上市櫃航空公司，第四季必須提供個體財務報表與合併財務報表之會計師「查核」意見書，第一季、第二季與第三季則需提供合併財務報表之會計師「核閱」報告書。而其他航空公司則至少必須提供經會計師「查核」之年度財務報告。申言之航空公司之財務報告書，包含了會計師「查核」與「核閱」報告兩類。

4.5.2 審計準則公報對會計師查核與核閱之規範

根據審計準則公報第一號第四條說明，會計師財務報表「查核」之目的，在使會計師對受查者之財務報表有無重大不實表達，提供高度但非絕對之確信。此項確信於查核報告中以積極之文字表達。會計師所表示之意見，在對財務報表有無重大不實表達提供合理之確信，此項確信可提高財務報表之可信度，惟無法保證受查者未來能永續經營或管理階層之經營具效率或效果。另外根據審計準則公報第三十六號第四條及第七條說明可知，會計師對財務報表「核閱」之目的，在根據執行核閱程序之結果，對財務報表在所有重大方面是否有違反一般公認會計原則而需做修正之情事，提供中度之確信，並於核閱報告中以消極確信之文字表達核閱結果。

依據審計準則公報第三十三號第 22 條規定，會計師對業經「查核」之財務報表，應根據查核結果提出之查核報告類型如下：1.無保留意見。2.修正式無保留意見，其中包括：a.會計師所表示之意見，部分係採用其他會計師之查核報告且欲區分查核責任；b.對受查者之繼續經營假設有重大疑慮；c.受查者所採用之會計原則變動且對財務報表有重大影響；d.對前期財務報表所表示之意見與原來所表示者不同；e.前期財務報表由其他會計師查核；f.欲強調某一重大事項。3.保留意見(情節重大)。4.否定意見(情節極為重大)。5.無法表示意見(情節極為重大)。

又根據審計準則公報第三十六號第 24 條規定，會計師對業經「核閱」之財務報表，應根據核閱結果提出之核閱報告類型如下：1.標準式無保留核閱報告。2.修正式無保留核閱報告，其中包括：a.會計師出具之核閱報告，部分係採用其他會計師之核閱結果且欲區分核閱責任；b.對受核閱者之繼續經營假設有重大疑慮；c.受核閱者所採用之會計原則變動且對財務報表有重大影響；d.對上年同期財務報表所表示之核閱結果與原先所表示者不同；e.上年同期財務報表由其他會計師核閱；f.欲強調某一重大事項。3.保留式核閱報告(違反一般公認會計原則)。4.否定式核閱報告(情節極為重大)。5.拒絕式核閱報告(情節極為重大)。

4.5.3 報送資料對會計師簽證之修正

綜合以上說明，本專案修正報送資料如下表，內容說明如下：首先，由於不同時點不同航空公司會計師可能出具「查核」或「核閱」報告，因此由航空公司自行填報會計師報告之種類。其次，因不同公司之會計師報告發佈期間不相同，因此請航空公司填報最近一次的會計師意見。第三，之前系統設計要求當會計師意見為「2.修正式無保留意見」時系統顯示「2」的資訊，代表主管機關需人工審視會計師意見是否為「繼續經營假設有重大疑慮之意見」，為降低主管機關審視會計師意見之負擔，因此未來將請航空公司填寫會計師是否出具「繼續經營假設有重大疑慮之意見」，並由系統檢核，避免主管機關書面審查之負擔。第

四、除了個體財務報告之會計師意見外，亦增加合併報表會計師意見之申報。第五、根據前文所述，系統將情節重大或情節極為重大之會計師查核或核閱報告(包括查核報告之3.保留意見(情節重大)、4.否定意見(情節極為重大)，與5.無法表示意見(情節極為重大)。以及核閱報告之4.否定式核閱報告(情節極為重大)與5.拒絕式核閱報告(情節極為重大))，以及會計師出具「繼續經營假設存有重大疑慮之意見」，視為達財務預警警示門檻。

表 4.5.1 會計師意見

IAB1027	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次個體財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告
IAB1030	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)
IAB1031	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0
IAB1032	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次合併財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告，或「0：公司無子公司，無須編制合併財務報告」
IAB1033	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)。或0.無合併財務報告。
IAB1034	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0

4.6 財務健全分級探討

本節將探討新系統之國籍航空公司財務健全分級架構，主要目的在於提供主管機關能夠更確切地瞭解航空公司財務健全程度，掌握航空公司財務變化動態。與一般信用評等一樣，財務健全分級涉及主觀判斷，為考慮財務健全分級結果與本系統運作之一致性，因此本研究利用本系統所建構之財務預警構面來架構財務健全分級。本系統每季將提供主管機關財務健全分級名單，財務健全分級將分成五級，包括：第一級：財務狀況優良，第二級：財務狀況健全，第三級：財務狀況普通，第四級：財務狀況有疑慮，第五級：財務狀況不良。分類標準說明如下。

首先以第二級財務狀況健全分類而言，歸類標準為除本系統之信用（A1）構面與會計師意見（A2）構面未達門檻標準外，另外 B1 至 B8 構面也皆未達門檻值標準（B1 至 B8 構面門檻值標準請見前文說明）。

而就第一級財務狀況優良的分類標準則為，除了滿足第二級財務狀況健全之標準外，仍亦同時滿足底下五項條件，包括：1.速動比率大於 1，2.每股淨值大於 10 元，3.負債比率小於 0.5，4.保留盈餘占實收股本大於 0，以及 5.全體董監事持股質押比率為 0。相關說明如下：第一、速動比率是將流動資產中，剔除變現性較差的預付款項與存貨，僅考慮變現性較佳的速動資產來和流動負債做比較。一般而言速動比率以大於 100% 為佳。若速動比率過低，則企業之短期償債壓力較高，應需注意。第二、淨值即為公司資產減負債，每股淨值為淨值除以在外流通股數，當企業成立之初其每股淨值即為 10 元，因此就一家財務分級為優良的公司，在經營過程中至少應該維持公司每股淨值在 10 元以上。第三、負債比率在於衡量企業舉債程度，過高的負債比可能造成企業利息負擔沈重，一般產業之負債比率約為 0.4 至 0.5 之間，考量航空業屬資本密集產業，因此本研究認為財務狀況優良之航空公司，其負債比率不應高於 0.5。第四、本研究認為因航空業屬受景氣影響甚大的產業，因此若看每年盈餘可能波動程度頗大（可能忽正忽負），因此本研究採屬存量科目之保留盈餘來衡量航空業之經營績效，保留盈餘為公司

歷年獲利（或損失）之累積表徵，本研究認為財務狀況優良之航空公司，其保留盈餘占實收股本應大於0。第五、董監事持股質押比率代表董監事把股票拿去質押借錢，雖然有可能是董監事個別的理財需求，也有可能是董監事不看好公司未來經營績效，又想持續擁有公司的控制權，因此以持股質押方式取得現金，有鑑於航空業經營良窳攸關消費者權益甚重，因此本研究認為財務狀況優良之航空公司，其董監事持股質押比率應為0。

就第三級財務狀況普通、第四級財務狀況有疑慮、與第五級財務狀況不良的航空公司，本研究設定條件則分為民用航空運輸業與普通航空業兩類，如下表所示，更詳細的說明，以及航空公司試算結果詳第5.6.3節。

表 4.6.1 財務健全分級

航空公司分級	民用航空運輸業	普通航空業
第一級：財務狀況優良	B1-B8 無構面達警示門檻 且1.速動比率(B3aX4)>1 且2.每股淨值(B8bX1)>10 且3.負債比率(B8bX2)<0.5 且4.保留盈餘占實收股本比(B8eX1)>0 且5.全體董監事質押比(B2)=0	B1-B8 無構面達警示門檻 且1.速動比率(B3aX4)>1 且2.每股淨值(B8bX1)>10 且3.負債比率(B8bX2)<0.5 且4.保留盈餘占實收股本比(B8eX1)>0 且5.全體董監事質押比(B2)=0
第二級：財務狀況健全	B1-B8 無構面達警示門檻	B1-B8 無構面達警示門檻
第三級：財務狀況普通	B1-B8 一個構面達警示門檻	B1-B8 一或二個構面達警示門檻
第四級：財務狀況有疑慮	B1-B8 兩個構面達警示門檻	B1-B8 三個構面達警示門檻
第五級：財務狀況不良	A1 或A2構面達警示門檻 或B1-B8 三個以上構面達警示門檻	A1 或A2構面達警示門檻 或B1-B8 四個以上構面達警示門檻

4.7 採 GAAP 會計準則航空公司應報送資料與報送時點

本節說明採 GAAP 會計準則之民用航空運輸業與普通航空業航空公司上傳資料種類與頻率。

4.7.1 GAAP 會計準則應報送資料

採 GAAP 會計準則航空公司應報送底下兩類，包括定期報送與適時報送兩類，說明如下：

1. 航空公司定期報送資料類別

A_GAAP：為個體報表資料，B_GAAP：為合併報表資料，Fa：為個體財務報告書，Fb：為合併財務報告書。D：民用航空運輸業航空公司營運資料，請航空公司報送附表 1~3，如下：附表 1：營業收入明細表，附表 2：營業成本彙總分析表，附表 3：國內客運航線損益分析表。

2. 航空公司適時（不定期）報送資料類別

C：適時報送資料：航空公司需於事件發生日後 15 日內報送。

3. A、B、C、及 F 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

(1). A、B、C 報送表格設計於 Excel 電子試算表上，填寫完成的報送表格為求檔案傳輸的安全性(避免夾帶病毒)，均請轉存成 CSV 檔(另存新檔：檔案類型：選擇 CSV 逗號分隔)。

(2). 定期報送之檔案名稱以「公司統一編號_報送資料涵蓋最終年月_序號」形式命名。個體財務報送表格之序號為 A、合併財務報送表格之序號為 B。

舉例說明 1：個體報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10201~10212，即報送資料涵蓋最終年月為 10212；該表格為財務報送表格：A_GAAP，所以檔名為 11223344_10212_A_GAAP.csv。

舉例說明 2：個體報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10301~10303，即報送資料涵蓋最終年月為 10303；該表格為財務報送表格：A_GAAP，所以檔案名稱為：11223344_10303_A_GAAP.csv。

舉例說明 3：合併報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10301~10306，即報送資料涵蓋最終年月為 10306；該表格為合併財務報送表格：B_GAAP，所以檔案名稱為：11223344_10306_B_GAAP.csv。

(3).適時報送之檔案名稱以「公司統一編號_上傳資料日期_序號」形式命名。適時報送之序號為 C。

舉例說明 4：適時報送：假設公司統一編號為 11223344，上傳資料日期為 1030508；該表格為適時報送—C，所以檔案名稱為：11223344_1030508_C.csv。

(4)財務報表暨會計師查核報告（簡稱：財務報告書）

為提供人工確認報送表格內容填寫正確性，特請各航空公司除傳送報送表格資料外，亦傳送「財務報表暨會計師查核報告」（以 pdf 或 doc 檔案存檔）。「財務報表暨會計師查核報告」的檔案名稱以「公司統一編號_財務報表涵蓋最終年月_序號」形式命名。

舉例說明 5：個體財務報告書：假設公司統一編號為 11223344，個體財務報告書涵蓋期間為 10201~10212，即財務報告書涵蓋最終年月為 10212；個體財務報表暨會計師查核報告為 Fa，所以檔案名稱為：11223344_10212_Fa.pdf。

舉例說明 6：合併財務報告書：假設公司統一編號為 11223344，合併財務報告書涵蓋期間為 10301~10306，即財務報告書涵蓋最終年月為 10306；合併財務報表暨會計師查核報告為 Fb，所以檔案名稱為：11223344_10306_Fb.pdf。

4. D 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

D 檔案為民用航空運輸業航空公司之營運資料，D 檔案報送資料檔案名稱以「公司統一編號_報送資料涵蓋最終年月_序號」形式命名。營運資料報送表格之序號為 D。包含內容包括：附表 1：營業收入明細表，附表 2：營業成本彙總分析表，及附表 3：國內客運航線損益分析表。請以一個 Excel 檔案格式儲存，分別以三個工作表(sheet)存放上述三個附表。

舉例說明 7：航空公司營運資料：假設公司統一編號為 11223344，航空公司營運資料涵蓋期間為 10201~10206，即營運資料涵蓋最終年月為 10206；航空公司營運資料檔案代碼為 D，所以檔案名稱為：11223344_10206_D.xls。

舉例說明 8：航空公司營運資料：假設公司統一編號為 11223344，航空公司營運資料涵蓋期間為 10201~10212，即營運資料涵蓋最終年月為 10212；航空公司營運資料檔案代碼為 D，所以檔案名稱為：11223344_10212_D.xls。

4.7.2 GAAP 會計準則應報送時點

4.7.2.1 A、B、C、及 F 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

(1).每季應報送之報表：請於每營業年度第一季、第二季、及第三季終了後 45 天內提報（第一季 5 月 15 日前，第二季 8 月 14 日、或第三季 11 月 14 日，前提報）。

(2).每年應報送之報表：請於每年營業年度終了後三個月內提報（隔年 3 月 31 日前）。

4.7.2.2 D 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

D 檔案為民用航空運輸業之航空公司營運資料，每半年申報一次，上半年資料於當年 8 月 14 日前申報，及全年度資料於隔年 3 月 31 日前提報。

表 4.7.1 GAAP 會計準則民用航空運輸業報送時點

GAAP 民用航空運輸業：以 103 年為例	
103/3/31 前	11223344_10212_A_GAAP.csv 第 4 季個體報表（去年） 11223344_10212_Fa.pdf 第 4 季個體財務報告書（去年） 11223344_10212_B_GAAP.csv 第 4 季合併報表（去年）* 11223344_10212_Fb.pdf 第 4 季合併財務報告書（去年）* 11223344_10212_D.xls 航空公司營運資料（去年全年）
103/5/15 前	11223344_10303_A_GAAP.csv 第 1 季個體報表（本年）
103/8/14 前	11223344_10306_A_GAAP.csv 第 2 季個體報表（本年） 11223344_10306_Fa.pdf 第 2 季個體財務報告書（本年）# 11223344_10306_B_GAAP.csv 第 2 季合併報表（本年）* 11223344_10306_Fb.pdf 第 2 季合併財務報告書（本年）* 11223344_10206_D.xls 航空公司營運資料（今年上半年）
103/11/14 前	11223344_10309_A_GAAP.csv 第 3 季個體報表（本年）
適時報送	11223344_yyymmdd_C.csv 事件發生後 15 日內

註：*若航空公司無子公司及合併報表，則免報送。

#航空公司上傳之財務報告書以會計師查核或核閱之財務報告書 pdf 檔案為原則，若第 2 季財務報告書報未由會計師查核或核閱，則請報送自結報表 pdf 檔案。

表 4.7.2 GAAP 會計準則普通航空業報送時點

GAAP 普通航空業：以 103 年為例	
103/3/31 前	11223344_10212_A_GAAP.csv 第 4 季個體報表 (去年) 11223344_10212_Fa.pdf 第 4 季個體財務報告書 (去年) 11223344_10212_B_GAAP.csv 第 4 季合併報表 (去年)* 11223344_10212_Fb.pdf 第 4 季合併財務報告書 (去年)*
103/8/14 前	11223344_10306_A_GAAP.csv 第 2 季個體報表 (本年) 11223344_10306_Fa.pdf 第 2 季個體財務報告書 (本年)# 11223344_10306_B_GAAP.csv 第 2 季合併報表 (本年)* 11223344_10306_Fb.pdf 第 2 季合併財務報告書 (本年)*
適時報送	44332211_yyymmdd_C.csv 事件發生後 15 日內

註：*若航空公司無子公司及合併報表，則免報送。

#航空公司上傳之財務報告書以會計師查核或核閱之財務報告書 pdf 檔案為原則，若第 2 季財務報告書報未由會計師查核或核閱，則請報送自結報表 pdf 檔案。

4.8 採 IFRS 會計準則航空公司應報送資料與報送時點

本節說明採 IFRS 會計準則之民用航空運輸業與普通航空業航空公司上傳資料種類與頻率。

4.8.1 IFRS 會計準則應報送資料

採 IFRS 會計準則航空公司應報送底下兩類，包括定期報送與適時報送兩類，說明如下：

1. 航空公司定期報送資料類別

A_IFRS：為個體報表資料，B_IFRS：為合併報表資料，Fa：為個體財務報告書，Fb：為合併財務報告書。D：民用航空運輸業航空公司營運資料，請航空公司報送附表 1~3，如下：附表 1：營業收入明細表，附表 2：營業成本彙總分析表，附表 3：國內客運航線損益分析表。

2.航空公司適時（不定期）報送資料類別

C：適時報送資料：航空公司需於事件發生日後 15 日內報送。

3.A、B、C、及 F 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

(1).A、B、C 報送表格設計於 Excel 電子試算表上，填寫完成的報送表格為求檔案傳輸的安全性(避免夾帶病毒)，均請轉存成 CSV 檔(另存新檔：檔案類型：選擇 CSV 逗號分隔)。

(2).定期報送之檔案名稱以「公司統一編號_報送資料涵蓋最終年月_序號」形式命名。個體財務報送表格之序號為 A、合併財務報送表格之序號為 B。

舉例說明 1：個體報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10201~10212，即報送資料涵蓋最終年月為 10212；該表格為財務報送表格：A_IFRS，所以檔名為 11223344_10212_A_IFRS.csv。

舉例說明 2：個體報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10301~10303，即報送資料涵蓋最終年月為 10303；該表格為財務報送表格：A_IFRS，所以檔案名稱為：11223344_10303_A_IFRS.csv。

舉例說明 3：合併報表資料：假設公司統一編號為 11223344；報送資料期間為 10301~10306，即報送資料涵蓋最終年月為 10306；該表格為合併財務報送表格：B_IFRS，所以檔案名稱為：11223344_10306_B_IFRS.csv。

(3).適時報送之檔案名稱以「公司統一編號_上傳資料日期_序號」形式命名。適時報送之序號為 C。

舉例說明 4：適時報送：假設公司統一編號為 11223344，上傳資料日期為 1030508；該表格為適時報送 C，所以檔案名稱為：11223344_1030508_C.csv。

(4)財務報表暨會計師查核報告（簡稱：財務報告書）

為提供人工確認報送表格內容填寫正確性，特請各航空公司除傳送報送表格資料外，亦傳送「財務報表暨會計師查核報告」（以 pdf 或 doc 檔案存檔）。「財務報表暨會計師查核報告」的檔案名稱以「公司統一編號_財務報表涵蓋最終年月_序號」形式命名。

舉例說明 5：個體財務報告書：假設公司統一編號為 11223344，個體財務報告書涵蓋期間為 10201~10212，即財務報告書涵蓋最終年月為 10212；個體財務報表暨會計師查核報告為 Fa，所以檔案名稱為：11223344_10212_Fa.pdf。

舉例說明 6：合併財務報告書：假設公司統一編號為 11223344，合併財務報告書涵蓋期間為 10301~10306，即財務報告書涵蓋最終年月為 10306；合併財務報表暨會計師查核報告為 Fb，所以檔案名稱為：11223344_10306_Fb.pdf。

4. D 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

D 檔案為民用航空運輸業航空公司之營運資料，D 檔案報送資料檔案名稱以「公司統一編號_報送資料涵蓋最終年月_序號」形式命名。營運資料報送表格之序號為 D。包含內容包括：附表 1：營業收入明細表，附表 2：營業成本彙總分析表，及附表 3：國內客運航線損益分析表。請以一個 Excel 檔案格式儲存，分別以三個工作表(sheet)存放上述三個附表。

舉例說明 7：航空公司營運資料：假設公司統一編號為 11223344，航空公司營運資料涵蓋期間為 10201~10206，即營運資料涵蓋最終年月為 10206；航空公司營運資料檔案代碼為 D，所以檔案名稱為：11223344_10206_D.xls。

舉例說明 8：航空公司營運資料：假設公司統一編號為 11223344，航空公司營運資料涵蓋期間為 10201~10212，即營運資料涵蓋最終年月為 10212；航空公司營運資料檔案代碼為 D，所以檔案名稱為：11223344_10212_D.xls。

4.8.2 IFRS 會計準則應報送時點

4.8.2.1 A、B、C、及 F 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

- (1).每季應報送之報表：請於每營業年度第一季、第二季、及第三季終了後 45 天內提報（第一季 5 月 15 日前，第二季 8 月 14 日、或第三季 11 月 14 日，前提報）。
- (2).每年應報送之報表：請於每年營業年度終了後三個月內提報（隔年 3 月 31 日前）。

4.8.2.2 D 檔案報送資料的儲存檔案格式與名稱

D 檔案為民用航空運輸業之航空公司營運資料，每半年申報一次，上半年資料於當年 8 月 14 日前申報，及全年度資料於隔年 3 月 31 日前提報。

表 4.8.1 IFRS 會計準則民用航空運輸業報送時點

IFRS 民用航空運輸業：以 103 年為例	
103/3/31 前	11223344_10212_A_IFRS.csv 第 4 季個體報表 (去年) 11223344_10212_Fa.pdf 第 4 季個體財務報告書 (去年) 11223344_10212_B_IFRS.csv 第 4 季合併報表 (去年)* 11223344_10212_Fb.pdf 第 4 季合併財務報告書 (去年)* 11223344_10212_D.xls 航空公司營運資料 (去年全年)
103/5/15 前	11223344_10303_A_IFRS.csv 第 1 季個體報表 (本年)
103/8/14 前	11223344_10306_A_IFRS.csv 第 2 季個體報表 (本年) 11223344_10306_Fa.pdf 第 2 季個體財務報告書 (本年) # 11223344_10306_B_IFRS.csv 第 2 季合併報表 (本年)* 11223344_10306_Fb.pdf 第 2 季合併財務報告書 (本年)* 11223344_10206_D.xls 航空公司營運資料 (今年上半年)
103/11/14 前	11223344_10309_A_IFRS.csv 第 3 季個體報表 (本年)
適時報送	11223344_yyymmdd_C.csv 事件發生後 15 日內

註：*若航空公司無子公司或合併報表，則免上傳報送。

#航空公司上傳之財務報告書以會計師查核或核閱之財務報告書 pdf 檔案為原則，若第 2 季財務報告書報未由會計師查核或核閱，則請報送自結報表 pdf 檔案。

表 4.8.2 IFRS 會計準則普通航空業報送公司時點

IFRS 普通航空：以 103 年為例	
103/3/31 前	11223344_10212_A_IFRS.csv 第 4 季個體報表 (去年) 11223344_10212_Fa.pdf 第 4 季個體財務報告書 (去年) 11223344_10212_B_IFRS.csv 第 4 季合併報表 (去年)* 11223344_10212_Fb.pdf 第 4 季合併財務報告書 (去年)*
103/8/14 前	11223344_10306_A_IFRS.csv 第 2 季個體報表 (本年) 11223344_10306_Fa.pdf 第 2 季個體財務報告書 (本年) # 11223344_10306_B_IFRS.csv 第 2 季合併報表 (本年)* 11223344_10306_Fb.pdf 第 2 季合併財務報告書 (本年)*
適時報送	11223344_yyymmdd_C.csv 事件發生後 15 日內

註：*若航空公司無子公司或合併報表，則免上傳報送。

#航空公司上傳之財務報告書以會計師查核或核閱之財務報告書 pdf 檔案為原則，若第 2 季財務報告書報未由會計師查核或核閱，則請報送自結報表 pdf 檔案。

4.9 航空公司更換會計準則，首次報送需提交資料

由於航空公司財務監理系統需參考去年同期相關財務資訊，當航空公司之會計準則欲由 ROC GAAP 改採 IFRS 時，則航空公司應於更換會計準則的當季，報送本季及前四季的財務資訊。若假設航空公司於 104 年第一季，會計準則由 ROC GAAP 改為 IFRS，則應報送如下資料：A_IFRS 為個體報表資料，B_IFRS 為合併報表資料，(若無子公司無須報送)，Fa 為個體財務報告書，Fb 為合併財務報告書。(若無子公司無須報送)。資料詳細說明請見「航空公司 IFRS 會計準則報送檔案、頻率與表格說明」檔案。

4.9.1 民用航空運輸業公司

民用航空運輸業公司雖然於 104 年第一季改採 IFRS，但於 104/3/31 仍需報送前一年度 GAAP 之財務資料，內容如下〈假設公司統一編號為 11223344〉。

表 4.9.1 民用航空運輸業公司會計準則更改第一季需報送「原始」會計準則資料

104/3/31	11223344_10312_A_GAAP.csv	第 4 季個體報表 (103 年 GAAP)
前	11223344_10312_Fa.pdf	第 4 季個體財務報告 (103 年 GAAP)
	11223344_10312_B_GAAP.csv	第 4 季合併報表 (103 年 GAAP)*
	11223344_10312_Fb.pdf	第 4 季合併財務報告 (103 年 GAAP)*
	11223344_10312_D.xls	航空公司營運資料 (103 年全年)

註：*若航空公司無子公司及合併報表，則免報送。

民用航空運輸業公司於 104/5/15 前，則須報送資料如下：〈假設公司統一編號為 11223344〉

表 4.9.2 民用航空運輸業公司會計準則更改第一季需報送「新」會計準則資料

民用航空運輸業採 IFRS 時點：104 年第一季，須提供檔案
以下檔案以會計師財簽或查核資料為主，若公司無會計師財簽或查核資料，自結資料亦可。

104/5/15 前	11223344_10403_A_IFRS.csv	104 年第 1 季個體報表 (本年 IFRS)
	11223344_10312_A_IFRS.csv	103 年第 4 季個體報表 (去年 IFRS)
	11223344_10309_A_IFRS.csv	103 年第 3 季個體報表 (去年 IFRS)
	11223344_10306_A_IFRS.csv	103 年第 2 季個體報表 (去年 IFRS)
	11223344_10303_A_IFRS.csv	103 年第 1 季個體報表 (去年 IFRS)
	11223344_10306_B_IFRS.csv	103 年第 2 季合併報表 (去年 IFRS) *
	11223344_10312_B_IFRS.csv	103 年第 4 季合併報表 (去年 IFRS) *

註：*若航空公司無子公司及合併報表，則免報送。

4.9.2 普通航空業公司

普通航空業公司雖然於 104 年第一季改採 IFRS，但於 104/3/31 仍需報送前一年度 GAAP 之財務資料，內容如下〈假設公司統一編號為 11223344〉。

表 4.9.3 普通航空業公司會計準則更改第一季需報送「原始」會計準則資料

104/3/31 前	11223344_10312_A_GAAP.csv	第 4 季個體報表 (103 年 GAAP)
	11223344_10312_Fa.pdf	第 4 季個體財務報告書 (103 年 GAAP)
	11223344_10312_B_GAAP.csv	第 4 季合併報表 (103 年 GAAP) *
	11223344_10312_Fb.pdf	第 4 季合併財務報告書 (103 年 GAAP) *

註：*若航空公司無子公司及合併報表，則免報送。

普通航空業公司於 104/8/14 前，則須報送資料如下：〈假設公司統一編號為 11223344〉

表 4.9.4 普通航空業公司會計準則更改第一季需報送「新」會計準則資料

普通航空業採 IFRS 時點：104 年第二季，須提供檔案		
以下檔案以會計師財簽或查核資料為主，若公司無會計師財簽或查核資料，自結資料亦可。		
104/8/14 前	11223344_10406_A_IFRS.csv	104 年第 2 季個體報表（本年 IFRS）
	11223344_10312_A_IFRS.csv	103 年第 4 季個體報表（去年 IFRS）
	11223344_10306_A_IFRS.csv	103 年第 2 季個體報表（去年 IFRS）
	11223344_10406_Fa.pdf	104 年第 2 季個體財務報告書（本年 IFRS）#
	11223344_10406_B_IFRS.csv	104 年第 2 季合併報表（本年 IFRS）*
	11223344_10406_Fb.pdf	104 年第 2 季合併財務報告書（本年 IFRS）*

註：*若航空公司無子公司或合併報表，則免上傳報送。

#航空公司上傳之財務報告書以會計師查核或核閱之財務報告書 pdf 檔案為原則，若第 2 季財務報告書報未由會計師查核或核閱，則請報送自結報表 pdf 檔案。

當航空公司由 ROC GAAP 改採 IFRS 會計準則，第一次報送上述資料之後，未來各季之報送資料與報送時點，則應按「航空公司 IFRS 會計準則報送檔案、頻率與表格說明」規範進行報送。

4.10 本章結論

本章整合了 GAAP 與 IFRS 會計準則，建構一整合性財務監理架構，說明在國際財務報導準則(IFRS)下之財務監理架構規劃，由於 IFRS 下之財務指標與過去 GAAP 有所不同，透過 IFRS 警示機制的修訂設計，達到更適切的監理效果。其次，本章介紹在 IFRS 下之報送資料表格內容，主要是配合新修訂後之財務監理警示構面設計的財務警示指標，來決定應有的報送資料項目，這些項目乃是根據 IFRS 所編製之財務報表內容進行修訂。另外本研究亦說明採 GAAP 與 IFRS 之航空公司，設計在其財務監理警示指標的門檻值。

本章亦詳述航空公司報送資料之時點與頻率，以及航空公司未來更換會計準則時，應報送之資料，經由本章之詳細說明，應能確保航空公司能正確上傳相關資料，確保財務監理系統之良好運作。

第五章、資訊系統設計

本章主要目的在探討資訊平台軟體系統之設計方法與工作，其中包括系統架構設計、運行方式、軟體開發模式、輸入檔案設計、資料庫設計方法與系統分析功能等。

5.1 系統架構

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，她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機場的資料。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 2008 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。

根據報導，使用「RAR GPU Password Recovery」這個小工具，能夠讓你用 GPU 暴力破解密碼，透過 Radeon HD 5770 能夠在一秒鐘之內破解一個五位數的密碼 "fjR8n"，而六位數密碼 "pYDbL6"，CPU 需要 90 分鐘，GPU 只要四秒，而七位數密碼 "fh0GH5h"，CPU 需要四天的時間，而 GPU 只需 17 分 30 秒，如果是八位或九位數以上，隨機大小寫混合的密碼，則 GPU 需要算 48 天，而 CPU 需要算 43 年。利用 GPU 高達數百數千個核心，同時做平行運算，讓我們用消費級顯示卡，就可以做到以前連超級電腦也辦不到的事情。

為了避免有心人士利用上述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。

系統將使用者權限區分成三類：資料上傳、分析比較、及帳戶增刪等，一個帳戶被開設後，皆擁有自身密碼的修改功能。但是，唯擁有帳戶增刪權限的使用者，才能新增帳戶及刪除舊帳戶，進行帳戶的管理工作。使用者想要上傳新資料到系統中，必須帳戶本身擁有資料上傳的權限，否則，就無法執行資料上傳的功能，一方面可以避免資料被任意修改，另一方面也是責任的體現，權限不能任意

給予，否則系統安全性將面臨嚴重考驗。想要使用系統的分析比較功能的使用者帳戶必須擁有分析比較的權限，否則，系統將不提供該類服務。一個帳戶在開設時，可以針對這三類權限允以任意組合，不受其他因素影響。未來系統功能若擴增，使用者權限的類別亦可以增加，以增加系統安全管理的強度與合理性。

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。使得系統一般情況是以權限低的 Network Service 身份在執行，當有需要提昇權限時，系統才瞬間予以提昇，並在完成當項任務後，立即解除其權限，回復至原先的 Network Service 身份，僅擁有低的執行權限，進一步保護系統寶貴的資源，提供一個穩定、可靠、高效能的執行環境。

5.2 系統運作環境

在系統運作環境依網站標準之主從式架構(Client/Server)，可區別成使用者端與系統伺服器端，其中使用者端執行環境主要為一般個人電腦與網路瀏覽器(Internet Browser)，表 5.1 為使用者端安裝所需要的環境與執行程式，大部分的情況下，使用者端不需要再另外安裝其他的程式，即可上線連接使用伺服器端所有功能。唯其中部分資料查詢結果為.pdf 及.csv 等資料格式或檔案，在有需要的情形下，使用者需自行安裝相關的檔案存取軟體。

表 5.1 使用者端運作建議軟體環境

軟體名稱	功能說明
Internet WWW Browser	網際網路瀏覽器，建議以 IE、Firefox 及 Google Chrome 為主之網際網路瀏覽器。 建議版本：IE 6.0 以上、Firefox 3.x 以上
Acrobat Reader	pdf 檔案格式讀取軟體
mspaint (小畫家)	讀取 JPG、TIF、GIF 等影像格式檔案
Office 相關軟體 (製作輸入檔案)	讀取.csv、.xls 等檔案格式，建議使用 Microsoft office 或 Open office 相關存取軟體。

資料來源：本研究整理。

伺服器端系統運作需求方面，主要包括作業系統、Web 系統環境與資料庫系統，其中考量系統運作效能、軟體成本等因素，在系統軟體之選用以 Windows 作業系統平台，並配合 Internet Information Server (IIS)網站伺服器，在資料庫平台則採用 SQL Sever 2008 關聯式資料庫作為軟體系統之後端資料庫平台，下表 5.2 為伺服器運作需要的各項軟體環境：

表 5.2 伺服器運作需要的軟體環境

軟體名稱	功能說明
Windows Server	作業系統 建議採用 Windows Server 2008
Internet Information Server	提供 Web 系統運作，主要作為載入各服務執行程式之運作環境。 建議採用 IIS 7.0
Database Server	負責儲存各種資料表格 建議採用 SQL Server 2008

資料來源：本研究整理。

5.3 系統功能模組設計

系統功能模組設計採用前述之三層式軟體設計架構：資料存取層、商業邏輯層、使用者介面層，因此需依各項主要功能分析之成果，將系統各功能以物件化方式處理，使用者對於功能之需求會產生要求(Http Request)，經由網路傳送至網站伺服器，啟動相對應功能物件之控制器(Controller)進行處理；若有需要，會依據該物件之模型(Model)物件進行必要的商業邏輯處理；當商業邏輯層需要資料庫的資料時，才會啟動資料存取層，進行資料庫存取動作；經過一連串的運作，得到結果並交由網站伺服器產生相對應的網頁(HTML 內容)，回傳給使用者的瀏覽器，使用者就可以透過瀏覽器解析該結果檢視其需求動作之結果。

在這個過程中，使用者介面層並不知道商業邏輯層的細節，使用者端僅擁有操作介面，並未擁有商業邏輯層的執行程式；商業邏輯層的執行程式貯存於計算伺服器，執行也在計算伺服器上，因此達到保護商業邏輯層的目標。同理，資料存取層分成兩個部份分別貯存於計算伺服器及資料伺服器中，當商業邏輯層需要存取資料時，會透過位於計算伺服器的資料存取層向位於資料伺服器的資料存取層提出請求，由資料伺服器的資料存取層執行實際的存取動作。這樣的作法，一方面計算伺服器上的商業邏輯層或資料存取層均不曉得實際資料存取的方法，使得資料伺服器上的資料存取層受到更嚴格的保護；另一方面商業邏輯層不用理會實際資料的存取問題，使得系統可以依資料的規模成長，置換後端的資料伺服器及資料庫管理系統，用以維持甚至提昇系統的效能。

本計畫由於初期資料量規模不大、使用者數量不多，所以建議將網站伺服器、計算伺服器、及資料伺服器全部放在一部伺服器上，由於目前中央處理器的效能相當優異、系統設計紮實、資料庫優化架構等關鍵因素結合在一起，相信系統仍會表現出相當優異的效能。

5.4 輸入檔案設計

一個系統大部份的使用時機為資料應用，為提供適當的資料供做決策系統分析的依據，系統必須擁有健全的資料輸入，確認輸入的資料都是正確無虞。當然，資訊系統是無法分辨資料的正確性，但是妥適的設計資料輸入方式，可以避免無謂的錯誤可能性，從而引導輸入人員登錄正確的資料。

本資訊系統針對資料輸入模式的設計分為兩個階段：使用者離線登錄資料及線上上傳資料檔兩部份。將資料輸入工作分為兩階段，一方面可以降低資料輸入人員無謂的緊張感，此種緊張感主要源自不熟悉的操作環境及網路操作環境的不安全性(譬如：病毒恐懼症、駭客恐懼症、網路斷線等)；另一方面可以讓資訊系統集中力量檢核上傳資料檔的正確性，若上傳資料檔的資料有所謬誤，須發生適當的錯誤訊息給操作者，讓他/她可以據以修正資料。

本資訊系統希望資料登錄人員在熟悉的 EXCEL 環境中登打資料，登打完畢後，儲存為.xls 及.csv 兩種格式的檔案，.xls 格式檔案作為備份之用，.csv 格式檔案作為上傳系統之用。當檔案上傳系統發生錯誤時，按錯誤訊息以 EXCEL 在.xls 格式檔案中進行修正工作，然後再儲存為.xls 及.csv 檔案進行後續處理。

在這樣的環境中工作，資料登打人員無須額外訓練，也不需要知道本資訊系統，更不必擁有系統的使用權，可以免除相當多的系統安全顧慮。檔案上傳人員必須擁有系統的帳號，但是，帳號管理人員可以限制其權限，令其只能操作資料上傳的業務，而沒有其它業務的執行權限。上傳檔案採取.csv 格式，主要考量在於避免夾帶病毒，目前混合式文件攻擊相當猖獗，令人對於網路文件聞之色變。但是，本資訊系統採用.csv 格式檔案，直接迴避病毒攻擊的可能性，避免系統暴露於危險之中。

本系統資料輸入主要由三個檔案負責，第一個是 A 表，主要是國籍航空公司的個體財報資料，第二個是 B 表記錄國籍航空公司的合併財報資料，第三個

是 C 表，為國籍航空公司適時通報所使用的表格。其中 A 表及 B 表因國籍航空公司採用會計準則不同，而分成 GAAP 及 IFRS 兩種，底下我們討論 IFRS 會計準則的財報資料上傳作業。

底下是 IFRS 會計準則下的 A 表資料欄位：

"版本：03.13.08.22 代碼"	分類細項	分類細項	個體報表項目(IFRS)
IAB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
IAB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm~yyymm)(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)
IAB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
IAB1020	基本資料	會計師簽證或核閱	簽證或核閱會計師事務所代碼：1：勤業，2：資誠，3：安侯，4：安永，5：其他。(詳見報送表格填寫說明)
IAB1025	基本資料	會計師簽證或核閱	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
IAB1027	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次個體財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告
IAB1030	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒絕式核閱報告)
IAB1031	基本資料	會計師簽證或核閱	"承前項，最近一次個體財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0"
IAB1032	基本資料	會計師簽證或核閱	最近一次合併財務報告，會計師是採「1：查核」或「2：核閱」方式提供意見或報告，或「0：公司無子公司，無須編制合併財務報告」
IAB1033	基本資料	會計師簽證或核閱	承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)為：1.無保留意見(或標準式無保留核閱報告)，2.修正式無保留意見(或修正式無保留核閱報告)，3.保留意見(或保留式核閱報告)，4.否定意見(或否定式核閱報告)，5.無法表示意見(或拒

			絕式核閱報告)。或0.無合併財務報告。
IAB1034	基本資料	會計師簽證或核閱	"承前項，最近一次合併財務報告會計師查核意見(或核閱報告)，內容包含「對受查者(或受核閱者)之繼續經營假設存有重大疑慮」，請填1，否則請填0"
IAB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)
IAB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)
IAB1060	基本資料	董監資料	實際董事人數
IAB1065	基本資料	董監資料	實際監察人人數
IAB1070	基本資料	董監資料	獨立董事席次
IAB1075	基本資料	董監資料	具獨立性之監察人席次
IAB1080	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)
IAB1085	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)
IAB1090	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
IAB1095	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(僅申報年度資料)
IAB1087	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)
IAB1100	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)
IAB1110	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)
IAB1130	基本資料	公司治理	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)
IAB1140	基本資料	公司治理	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)
IAB1170	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)
IAF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
IAF1135	財務資訊	流動資產	避險之衍生金融資產-流動(單位：仟元)
IAF1150	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
IAF1160	財務資訊	流動資產	應收票據 - 關係人淨額(單位：仟元)
IAF1170	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
IAF1180	財務資訊	流動資產	應收帳款 - 關係人淨額(單位：仟元)
IAF1210	財務資訊	流動資產	其他應收款 - 關係人(單位：仟元)
IAF130x	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
IAF1410	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
IAF1470	財務資訊	流動資產	其他流動資產(單位：仟元)
IAF1476	財務資訊	其他流動資產	其他金融資產 - 流動(單位：仟元)
IAF11xx	財務資訊	流動資產	流動資產合計(單位：仟元)
IAF1510	財務資訊	非流動資產	透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流

			動(單位：仟元)
IAF1523	財務資訊	非流動資產	備供出售金融資產－非流動(單位：仟元)
IAF1527	財務資訊	非流動資產	持有至到期日金融資產－非流動(單位：仟元)
IAF1530	財務資訊	非流動資產	避險之衍生金融資產-非流動(單位：仟元)
IAF1543	財務資訊	非流動資產	以成本衡量之金融資產－非流動(單位：仟元)
IAF1550	財務資訊	非流動資產	採用權益法之投資(單位：仟元)
IAF1686	財務資訊	不動產、廠房及設備	飛航設備成本(單位：仟元)
IAF16xa	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計折舊(單位：仟元)
IAF16xb	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計減損(單位：仟元)
IAF16xc	財務資訊	不動產、廠房及設備	不動產、廠房及設備淨額(單位：仟元)
IAF1760	財務資訊	投資性不動產	投資性不動產淨額(單位：仟元)
IAF1915	財務資訊	其他非流動資產	預付設備款(單位：仟元)
IAF1950	財務資訊	其他非流動資產	基金(單位：仟元)
IAF1960	財務資訊	其他非流動資產	預付投資款(單位：仟元)
IAF1970	財務資訊	其他非流動資產	其他長期投資(淨額)(單位：仟元)
IAF1xxx	財務資訊	資產總計	資產總計(單位：仟元)
IAF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
IAF2160	財務資訊	流動負債	應付票據－關係人(單位：仟元)
IAF2180	財務資訊	流動負債	應付帳款－關係人(單位：仟元)
IAF2220	財務資訊	流動負債	其他應付款項－關係人(單位：仟元)
IAF2125	財務資訊	流動負債	避險之衍生金融負債-流動(單位：仟元)
IAF2250	財務資訊	流動負債	負債準備－流動(含員工福利負債準備-流動、虧損性合約之短期負債準備等)(單位：仟元)
IAF2310	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
IAF231a	財務資訊	預收款項	預收票款(單位：仟元)
IAF2355	財務資訊	流動負債	應付租賃款－流動(單位：仟元)
IAF21xx	財務資訊	流動負債	流動負債合計(單位：仟元)
IAF2510	財務資訊	非流動負債	避險之衍生金融負債-非流動(單位：仟元)
IAF2613	財務資訊	其他非流動負債	應付租賃款－非流動(單位：仟元)
IAF2640	財務資訊	其他非流動負債	應計退休金負債(單位：仟元)
IAF2xxx	財務資訊	負債合計	負債合計(單位：仟元)
IAF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
IAF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
IAF3200	財務資訊	資本公積	資本公積(單位：仟元)
IAF3300	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘(單位：仟元)
IAF3xxx	財務資訊	股東權益合計	股東權益合計(單位：仟元)
IAF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
IAF5000	財務資訊	營業成本	營業成本(單位：仟元)
IAF6900	財務資訊	營業利益(損失)	營業利益(損失)(單位：仟元)
IAF700a	財務資訊	營業外收入及支出	營業外收入合計(單位：仟元)
IAF7510	財務資訊	營業外收入及支出	利息費用(單位：仟元)
IAF7060	財務資訊	營業外收入及支出	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份

			額 (單位：仟元)
IAF7635	財務資訊	營業外收入及支出	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失 (單位：仟元)
IAF700b	財務資訊	營業外收入及支出	營業外支出合計(單位：仟元)
IAF7900	財務資訊	稅前淨利	稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8200	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
IAF8500	財務資訊	本期綜合損益	本期綜合損益總額(單位：仟元)
IAFC005	附註揭露	折舊費用	折舊費用總額(單位：仟元)
IAFA005	附註揭露	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
IAFA010	附註揭露	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
IAFA015	附註揭露	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
IAFA017	附註揭露	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
IAFA020	附註揭露	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
IAFA025	附註揭露	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
IAFA045	附註揭露	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
IAFA050	附註揭露	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
IAFA055	附註揭露	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
IAFA060	附註揭露	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
IAFA062	附註揭露	附註揭露	採用權益法之投資－投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

底下是該表格儲存在資料庫中的綱目：

版本：02.13.06.01 代碼	型別
IAB1005	int
IAB1010	int
AB1015	int
AB1020	tinyint
AB1027	tinyint
AB1030	tinyint
AB1031	tinyint
AB1032	tinyint
AB1033	tinyint
AB1034	tinyint
AB1050	tinyint
AB10501	tinyint
AB1055	tinyint
AB10551	tinyint
AB1060	tinyint
AB1065	tinyint
AB1070	tinyint
AB1075	tinyint
AB1090	bigint
AB1095	bigint

AB1087	float
AB1100	tinyint
AB1110	float
AB1130	tinyint
AB1140	tinyint
AB1170	tinyint
AF1100	bigint
AF1135	bigint
AF1150	bigint
AF1160	bigint
AF1170	bigint
AF1180	bigint
AF1210	bigint
AF130x	bigint
AF1410	bigint
AF1470	bigint
AF1476	bigint
AF11xx	bigint
AF1510	bigint
AF1523	bigint
AF1527	bigint
AF1530	bigint
AF1543	bigint
AF1550	bigint
AF1686	bigint
AF16xa	bigint
AF16xb	bigint
AF16xc	bigint
AF1760	bigint
AF1915	bigint
AF1950	bigint
AF1960	bigint
AF1970	bigint
AF1xxx	bigint
AF2100	bigint
AF2160	bigint
AF2180	bigint
AF2220	bigint
AF2125	bigint
AF2250	bigint
AF2310	bigint
AF231a	bigint
AF2355	bigint
AF21xx	bigint
AF2510	bigint
AF2613	bigint
AF2640	bigint
AF2xxx	bigint

AF3110	bigint
AF3120	bigint
AF3200	bigint
AF3300	bigint
AF3xxx	bigint
AF4000	bigint
AF5000	bigint
AF6900	bigint
AF700a	bigint
AF7510	bigint
AF7060	bigint
AF7635	bigint
AF700b	bigint
AF7900	bigint
AF8200	bigint
AF8500	bigint
AFC005	bigint
AFA005	bigint
AFA010	bigint
AFA015	bigint
AFA017	bigint
AFA020	bigint
AFA025	bigint
AFA045	bigint
AFA050	bigint
AFA055	bigint
AFA060	bigint
AFA062	bigint

以(IAB1005, IAB1010)複合組成該表格的主鍵。底下是 IFRS 會計準則下的 B

表資料欄位：

" 版本： 03.13.08.22 代碼"	分類項目	分類細項	"合併報表項目(IFRS)無子公司合併報表者，免 報送"
IBB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
IBB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yyymm~yyymm) (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)
IBB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yyymmdd)
IBF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
IBF1135	財務資訊	流動資產	避險之衍生金融資產-流動(單位：仟元)
IBF1150	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
IBF1160	財務資訊	流動資產	應收票據 - 關係人淨額(單位：仟元)
IBF1170	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)

IBF1180	財務資訊	流動資產	應收帳款 - 關係人淨額(單位：仟元)
IBF1210	財務資訊	流動資產	其他應收款 - 關係人(單位：仟元)
IBF130x	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
IBF1410	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
IBF1470	財務資訊	流動資產	其他流動資產(單位：仟元)
IBF1476	財務資訊	其他流動資產	其他金融資產—流動(單位：仟元)
IBF11xx	財務資訊	流動資產	流動資產合計(單位：仟元)
IBF1510	財務資訊	非流動資產	透過損益按公允價值衡量之金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1523	財務資訊	非流動資產	備供出售金融資產—非流動(單位：仟元)
IBF1527	財務資訊	非流動資產	持有至到期日金融資產—非流動(單位：仟元)
IBF1530	財務資訊	非流動資產	避險之衍生金融資產-非流動(單位：仟元)
IBF1543	財務資訊	非流動資產	以成本衡量之金融資產—非流動(單位：仟元)
IBF1550	財務資訊	非流動資產	採用權益法之投資(單位：仟元)
IBF1686	財務資訊	不動產、廠房及設備	飛航設備成本(單位：仟元)
IBF16xa	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計折舊(單位：仟元)
IBF16xb	財務資訊	不動產、廠房及設備	累計減損(單位：仟元)
IBF16xc	財務資訊	不動產、廠房及設備	不動產、廠房及設備淨額(單位：仟元)
IBF1760	財務資訊	投資性不動產	投資性不動產淨額(單位：仟元)
IBF1915	財務資訊	其他非流動資產	預付設備款(單位：仟元)
IBF1950	財務資訊	其他非流動資產	基金(單位：仟元)
IBF1960	財務資訊	其他非流動資產	預付投資款(單位：仟元)
IBF1970	財務資訊	其他非流動資產	其他長期投資(淨額)(單位：仟元)
IBF1xxx	財務資訊	資產總計	資產總計(單位：仟元)
IBF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
IBF2160	財務資訊	流動負債	應付票據 - 關係人(單位：仟元)
IBF2180	財務資訊	流動負債	應付帳款 - 關係人(單位：仟元)
IBF2220	財務資訊	流動負債	其他應付款項 - 關係人(單位：仟元)
IBF2125	財務資訊	流動負債	避險之衍生金融負債-流動(單位：仟元)
IBF2250	財務資訊	流動負債	負債準備—流動(含員工福利負債準備-流動、虧損性合約之短期負債準備等)(單位：仟元)
IBF2310	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
IBF231a	財務資訊	預收款項	預收票款(單位：仟元)
IBF2355	財務資訊	流動負債	應付租賃款—流動(單位：仟元)
IBF21xx	財務資訊	流動負債	流動負債合計(單位：仟元)
IBF2510	財務資訊	非流動負債	避險之衍生金融負債-非流動(單位：仟元)
IBF2613	財務資訊	其他非流動負債	應付租賃款—非流動(單位：仟元)
IBF2640	財務資訊	其他非流動負債	應計退休金負債(單位：仟元)
IBF2xxx	財務資訊	負債合計	負債合計(單位：仟元)

IBF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
IBF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
IBF3200	財務資訊	資本公積	資本公積(單位：仟元)
IBF3300	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘(單位：仟元)
IBF3xxx	財務資訊	股東權益合計	股東權益合計(單位：仟元)
IBF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
IBF5000	財務資訊	營業成本	營業成本(單位：仟元)
IBF6900	財務資訊	營業利益(損失)	營業利益(損失)(單位：仟元)
IBF700a	財務資訊	營業外收入及支出	營業外收入合計(單位：仟元)
IBF7510	財務資訊	營業外收入及支出	利息費用(單位：仟元)
IAF7060	財務資訊	營業外收入及支出	採用權益法認列之關聯企業及合資損益之份額(單位：仟元)
IAF7635	財務資訊	營業外收入及支出	透過損益按公允價值衡量之金融資產(負債)損失(單位：仟元)
IBF700b	財務資訊	營業外收入及支出	營業外支出合計(單位：仟元)
IBF7900	財務資訊	稅前淨利	稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
IBF8200	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
IBF8500	財務資訊	本期綜合損益	本期綜合損益總額(單位：仟元)
IBFC005	附註揭露	折舊費用	折舊費用總額(單位：仟元)
IBFA005	附註揭露	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
IBFA010	附註揭露	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
IBFA015	附註揭露	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
IBFA017	附註揭露	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
IBFA020	附註揭露	其他	資金貸與他人之金額(單位：仟元)
IBFA025	附註揭露	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
IBFA045	附註揭露	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
IBFA050	附註揭露	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
IBFA055	附註揭露	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
IBFA060	附註揭露	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
IBFA062	附註揭露	附註揭露	採用權益法之投資－投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

底下是該表格儲存在資料庫中的綱目：

版 本	：	型別
02.13.06.01		
代碼"		
IBB1005		int
IBB1010		int
IBB1015		int

IBF1100	bigint
IBF1135	bigint
IBF1150	bigint
IBF1160	bigint
IBF1170	bigint
IBF1180	bigint
IBF1210	Bigint
IBF130x	Bigint
IBF1410	Bigint
IBF1470	Bigint
IBF1476	Bigint
IBF11xx	Bigint
IBF1510	Bigint
IBF1523	Bigint
IBF1527	Bigint
IBF1530	Bigint
IBF1543	Bigint
IBF1550	Bigint
IBF1686	Bigint
IBF16xa	Bigint
IBF16xb	Bigint
IBF16xc	Bigint
IBF1760	Bigint
IBF1915	Bigint
IBF1950	Bigint
IBF1960	Bigint
IBF1970	Bigint
IBF1xxx	Bigint
IBF2100	Bigint
IBF2160	Bigint
IBF2180	Bigint
IBF2220	Bigint
IBF2125	Bigint
IBF2250	Bigint
IBF2310	Bigint
IBF231a	Bigint
IBF2355	Bigint
IBF21xx	Bigint
IBF2510	Bigint
IBF2613	Bigint
IBF2640	Bigint
IBF2xxx	Bigint
IBF3110	Bigint
IBF3120	Bigint
IBF3200	Bigint
IBF3300	Bigint
IBF3xxx	Bigint
IBF4000	Bigint

IBF5000	Bigint
IBF6900	Bigint
IBF700a	Bigint
IBF7510	Bigint
IAF7060	Bigint
IAF7635	Bigint
IBF700b	Bigint
IBF7900	Bigint
IBF8200	Bigint
IBF8500	Bigint
IBFC005	Bigint
IBFA005	Bigint
IBFA010	Bigint
IBFA015	Bigint
IBFA017	Bigint
IBFA020	Bigint
IBFA025	Bigint
IBFA045	Bigint
IBFA050	Bigint
IBFA055	Bigint
IBFA060	Bigint
IBFA062	Bigint

以(IBB1005, IBB1010)複合組成該表格的主鍵。

針對輸入檔案，程式將會進行資料內容的檢核，查核資料的妥適性，在前一個版本中的檢核規則主要如下：

1. 公司統編必須與資料輸入者的身份相符。
2. 資料期間必須與財務報表的期間相吻合。
3. 上傳日期必須與系統日期相符合。
4. 輸入資料具有區間性質時，其值必須落在區間內。
5. 輸入資料彼此間具有特定關係時，其內容必須符合該關係。

上述檢核規則，因法規隨時代迭變，在新的版本會有所修正，主要是有關監察人的規定與審計委員會的設立，系統將分別檢查兩者，然後再合併檢核，公司至少要滿足其中一項。

過去檢核都集中於單次資料的檢核，雖然相當仔細地檢查，但是，由於缺少參考點，所以，仍有錯誤資料混雜在上傳資料中，為消除這種現象，在新系統中以前一期的資料作為參考點，若輸入資料與參考點資料比較，發現其比率大於 50 倍或小於 0.02 (=1/50) 倍，將被視為誤植數據而拒絕接受；當然也有可能數據真的就是變動激烈，這時使用者必須在該數據前標註 V 的字符，以表示使用者已經確認該變動激烈數據的正確性。為防止使用者在每個數據前都標註 V 字符，因此，標註 V 字符的數據若不符合變動激烈的條件，將被視為誤植數據而拒絕接受。

5.5 系統操作說明

系統更新設計採用更友善的使用者界面，讓使用者更容易操作，而且更容易系統的功能，增進使用者可順心地完成所想要進行的作業。底下就新系統的操作，簡要敘述：

5.5.1 使用者登錄

系統採取會員制，必須擁有會員資格才能擁有使用者帳號，帳號由使用者名稱及通行碼(密碼)所構成，會員若遺忘通行碼，必須向主控臺(管理單位)申請補發，由於通行碼採用單向密碼，因此，主控臺只能發給會員新的密碼。

使用者進入系統，第一個系統畫面就是使用者登錄(如圖 5.5.1)，使用者必須輸入使用者名稱及其密碼(通行碼)，此外，系統為避免有心人採用機器人行為來存取網頁，造成網站安全性問題，因此，系統將產生一組臨時的檢驗碼，並將該檢驗碼製作成一遭受隨機塗改的影像圖片，希望唯有人類方能辨識該組檢驗組。

系統將該檢驗碼呈現在驗證圖形區，使用者必須在「輸入上圖數字」區輸入正確的檢驗碼，配合自己的使用者帳號方能順利登錄系統，否則，將被拒於系統之外。

由於檢驗碼的目的在於避免有心人採用機器人行為來存取網頁，所以登錄錯誤的訊息並不指明是檢驗碼錯誤或密碼(通行碼)錯誤，請使用者多加留意所輸入檢驗碼的正確性，其具有臨時性的特質，所以並不會重複出現。若檢驗碼被隨機塗改致難以辨認，使用者可以透過「更新圖形」按鈕，令系統產生一組新的檢驗碼。檢驗碼被塗改的方式也是具有隨機性，其重複的可能性也是相當低，以避免機器人行為的追蹤；這些作為僅能增加系統的強度，但是，使用者的習慣才是系統安全的保證，使用者妥慎保護使用者帳號才是系統安全的基石。



圖 5.5.1 使用者登錄畫面

5.5.2 系統操作首頁

使用者透過「使用者登錄畫面」順利進入系統，將到達「系統操作首頁」(如圖 5.5.2)。一般的會員(僅具備「資料上傳」授權)可以操作資料上傳、上傳資料查詢、使用者帳戶管理及資料下載等功能，「資料上傳」功能僅可以上傳自家公司的資料，「上傳資料查詢」功能僅能查詢自家公司的相關資料，「使用者帳戶管理」功能僅能修改自己帳號的密碼(通行碼)及相關資料，「資料下載」功能則能下載全部列示的資料，包括 IFRS 個體報表(A 表)、IFRS 合併報表(B 表)、GAAP

個體報表(A 表)、GAPP 合併報表(B 表)、適時報送(C 表)、填表說明、系統操作手冊等文件。



圖 5.5.2 系統操作首頁

使用者必須具備「財務監理」授權才能操作「財務監理」與「趨勢圖」功能，「財務監理」功能旨在提供管理者有關上傳資料的更進一步的分析報告，以方便管理者獲取適當的訊息，作出正確的決策與行動；「趨勢圖」功能提供 B3~B8 各指標數值的歷史趨勢圖形，讓使用者可以由圖形的變化情形可以一目了然地知道該指標的未來趨勢。

使用者必須具備「系統(帳戶)管理」授權才能操作「公司帳號管理」及「使用者帳戶管理」等功能，「公司帳號管理」功能主要在於增減航空公司的帳號，以對應國籍航空公司的新增、合併、消滅等事件的管理工作；「使用者帳戶管理」提供管理者進行使用者帳號的新增、刪除及授權作業，系統透過對使用者權限分層管控的方式，讓不同的使用者進行各自的工作，而不會發生互相干擾的現象，完成群策群力的功效。

系統詳細的操作方法請參閱放在系統「資料下載」功能的「系統操作手冊」。

5.6 監理報表

考慮財務監理系統運作，主管機關之作為，本研究計劃設計以下產出報表，提供主管機構進行航空公司財務監理時之參考依據，這些報表包括：

1. 各季航空公司上傳財務資料之整理。
2. 根據財務監理指標及構面結果，提供主管機關之應採作為建議。
3. 航空公司財務健全分級。
4. 各航空公司各季警示構面結果。
5. 各航空公司超過預警門檻之財務指標說明。
6. 提供十八個重要的會計科目及十四個常用財務比率，迅速地了解各航空公司之營運概況。

需強調的是，底下圖表為系統規劃過程之初步設計表格，本研究所提供之實際表格係以財務監理系統最終產出表格為準。

5.6.1 上傳檔案報送查詢狀況

系統將定期產出：航空公司個體財務報表(A 檔案)，財務報告書(F 檔案)，及民用航空運輸業公司之營運狀況資料(D 檔案)，是否按時上傳之彙總表格。

由於財務監理系統，針對民用航空運輸業與普通航空業所要求上傳財務資料之頻率不相同，(民用航空運輸業須上傳四季，普通航空業僅需上傳第 2 季與第 4 季)，因此系統將提供：「上傳成功」、「上傳未成功」、「未上傳」及「無須上傳」四種結果，給主管機關參考，如下列表格所示。

表 5.6.1.1 航空公司個體財務資料 (A 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4

查詢年季	102年第4季			
查詢日期	103.04.01			
個體報表 (A.csv 檔案)				
航空公司	會計準則	狀態	最後上傳日期	上傳截止日
甲1	IFRSs	上傳成功	103.03.30	103.03.31
甲2	IFRSs	上傳未成功	103.03.31	103.03.31
甲3	IFRSs	上傳成功	103.03.29	103.03.31
甲4	IFRSs	未上傳		103.03.31
甲5	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
甲6	GAAP	上傳成功	103.03.26	103.03.31
甲7	GAAP	上傳未成功	103.03.31	103.03.31
甲8	GAAP	上傳成功	103.03.31	103.03.31
乙1	IFRSs	上傳成功	103.03.29	103.03.31
乙2	GAAP	未上傳		103.03.31
乙3	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
乙4	GAAP	上傳未成功	103.03.30	103.03.31
乙5	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
乙6	GAAP	上傳成功	103.03.25	103.03.31
乙7	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
註：民用航空運輸業上傳第1, 2, 3, 4季				
普通航空業上傳第2,4季				
上傳時點分別為：3/31, 5/15, 8/14, 11/14				

表 5.6.1.2 航空公司個體財務資料 (A 檔案) 上傳查詢報表：Q1 或 Q3

查詢年季	103年第1季			
查詢日期	103.05.16			
個體報表 (A.csv 檔案)				
航空公司	會計準則	狀態	最後上傳日期	上傳截止日
甲1	IFRSs	上傳成功	103.05.13	103.05.15
甲2	IFRSs	上傳未成功	103.05.15	103.05.15
甲3	IFRSs	未上傳		103.05.15
甲4	IFRSs	上傳成功	103.05.12	103.05.15
甲5	GAAP	上傳成功	103.05.15	103.05.15
甲6	GAAP	上傳未成功	103.05.15	103.05.15
甲7	GAAP	上傳成功	103.05.15	103.05.15
甲8	GAAP	上傳成功	103.05.15	103.05.15
乙1	IFRSs	無須上傳		
乙2	GAAP	無須上傳		
乙3	GAAP	無須上傳		
乙4	GAAP	無須上傳		
乙5	GAAP	無須上傳		
乙6	GAAP	無須上傳		
乙7	GAAP	無須上傳		
註：民用航空運輸業上傳第1, 2, 3, 4季				
普通航空業上傳第2,4季				
上傳時點分別為：3/31, 5/15, 8/14, 11/14				

表 5.6.1.3 航空公司財務報告書 (F 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4

查詢年季	102年第4季			
查詢日期	103.04.01			
財務報告書 (個體財報或合併財報) (pdf 或 doc 檔案)				
航空公司	會計準則	狀態	最後上傳日期	上傳截止日
甲1	IFRSs	上傳成功	103.03.30	103.03.31
甲2	IFRSs	上傳成功	103.03.31	103.03.31
甲3	IFRSs	上傳成功	103.03.29	103.03.31
甲4	IFRSs	上傳成功		103.03.31
甲5	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
甲6	GAAP	上傳成功	103.03.26	103.03.31
甲7	GAAP	未上傳	103.03.31	103.03.31
甲8	GAAP	上傳成功	103.03.31	103.03.31
乙1	IFRSs	上傳成功	103.03.29	103.03.31
乙2	GAAP	未上傳		103.03.31
乙3	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
乙4	GAAP	上傳成功	103.03.30	103.03.31
乙5	GAAP	未上傳	103.03.29	103.03.31
乙6	GAAP	上傳成功	103.03.25	103.03.31
乙7	GAAP	上傳成功	103.03.29	103.03.31
註：財務報告書第2,4季上傳				
若航空公司財報第2季未由會計師查核或核閱則免上傳				
上傳時點分別為：3/31, 8/14				

表 5.6.1.4 航空公司營運報告書 (D 檔案) 上傳查詢報表：Q2 或 Q4

查詢年季	102年第4季			
查詢日期	103.03.01			
民國90年函報送資料 (D.xls 檔案)				
航空公司	會計準則	狀態	最後上傳日期	上傳截止日
甲1	IFRSs	上傳成功	103.02.27	103.02.28
甲2	IFRSs	上傳成功	103.02.27	103.02.28
甲3	IFRSs	上傳成功	103.02.28	103.02.28
甲4	IFRSs	上傳成功	103.02.28	103.02.28
甲5	GAAP	上傳成功	103.02.27	103.02.28
甲6	GAAP	未上傳		103.02.28
甲7	GAAP	上傳成功	103.02.28	103.02.28
甲8	GAAP	上傳成功	103.02.27	103.02.28
註：D表上傳僅限民用航空運輸業				
每半年營業年度終了後二個月內提報				
上傳時點分別為：2/28(或2/29), 8/31				

5.6.2 財務監理建議

本系統將針對航空公司財務監理架構流程度，根據系統所算出警示指標與警示構面結果，提供主管機關具體之作為建議，這些作為包括：針對財務「正常」公司採持續觀察、對於有財務疑慮公司則請航空公司「提書面說明或改善計畫」，或對財務問題嚴重公司「進行實地檢查」，相對應之行政流程圖請見圖 4.4.1（第 105 頁），相關財務監理建議如下表所示。

表 5.6.2.1 財務監理建議

查詢年季	102年第4季		
查詢日期	103.05.02		
航空公司財務監理作為建議			
正常			
	甲1		
	甲2		
	甲3		
	甲4		
	甲5		
	甲7		
	甲8		
	乙1		
	乙2		
	乙3		
	乙4		
	乙5		
	乙6		
	乙7		
請航空公司提書面說明或改善計畫			
	甲6		
實地檢查			
	無		

5.6.3 財務健全分級

如同 4.6 節的說明，本節將更深入的探討航空公司財務健全分級之準則，本研究透過專家討論，認為一般企業之財務是否健全，除了應考量本專案之各項構

面評比外，仍須考慮不同企業的其他項面予以評定，這些項面包括：過去的營運績效，短期償債能力，長期債務負擔，以及大股東的財務操作狀況。

首先、本研究採每股淨值及保留盈餘占實收股本比作為企業過去營運績效之衡量指標，因為一般企業於成立初期，其每股淨值皆為 10 元，因此若一財務優良的企業，其營運一段期間後，每股淨值理應高於 10 元，表示該企業之營運良好，同樣地若企業若企業之保留盈餘大於 0，亦是企業營運績效良好的指標；換言之，倘若某一企業的每股淨值低於 10 元，或保留盈餘為負，那麼該企業的財務狀況無法被視為優良。

其次、本研究以速動比率作為衡量企業短期償債能力的指標，以負債比率作為企業長期債務負擔的代理變數。因為速動比率中的分子項為速動資產，其為流動資產但是扣除變現能力較差的存貨，從而較流動比率更能表達企業的短期償債能力，由於速動比率為速動資產除以一年內到期之流動負債，因此若此一比率高於 1，則本研究認為公司之短期償債能力為優良。另外，就一企業之長期債務負擔能力而言，過高的負債比率可能造成企業利息負擔沈重，一般產業之負債比率約為 0.4 至 0.5 之間，考量航空業屬資本密集產業，因此本研究認為財務狀況優良之航空公司，其負債比率不應高於 0.5。

最後、大股東的財務操作狀況，本研究採全體董監事質押比率作為衡量指標，董監事質押比率是指公司董監事（大股東）拿所持有之公司股票向金融機構質押借錢。倘若董監事質押比率過高，可能原因是董監事過度積極進行財務操作，疏於本業經營，卻又不想失去公司的控制權。由於航空業經營良窳攸關消費者權益甚重，因此本研究認為財務狀況優良之航空公司，其董監事持股質押比率應為 0。下表為本研究進行航空公司財務健全分級的分析架構。

表 5.6.3.1 財務健全分級

航空公司分級	民用航空運輸業	普通航空業
第一級：財務狀況優良	B1-B8 無構面達警示門檻	B1-B8 無構面達警示門檻
B5	且1.速動比率(B3aX4)>1 且2.每股淨值(B8bX1)>10 且3.負債比率(B8bX2)<0.5 且4.保留盈餘占實收股本比(B8eX1)>0 且5.全體董監事質押比(B2)=0	且1.速動比率(B3aX4)>1 且2.每股淨值(B8bX1)>10 且3.負債比率(B8bX2)<0.5 且4.保留盈餘占實收股本比(B8eX1)>0 且5.全體董監事質押比(B2)=0
第二級：財務狀況健全	B1-B8 無構面達警示門檻	B1-B8 無構面達警示門檻
A1		
A2		
A3		
A4		
A5		
A6		
B1		
B2		
B4		
第三級：財務狀況普通	B1-B8 一個構面達警示門檻	B1-B8 一或二個構面達警示門檻
A8		
B3		
第四級：財務狀況有疑慮	B1-B8 兩個構面達警示門檻	B1-B8 三個構面達警示門檻
無		
第五級：財務狀況不良	A1 或A2構面達警示門檻 或B1-B8 三個以上構面達警示門檻	A1 或A2構面達警示門檻 或B1-B8 四個以上構面達警示門檻
A7		

根據上述準則，首先表 5.6.3.2 及表 5.6.3.3 為民用航空運輸業與普通航空業近四年的財務健全指標，由表中可以發現大多數的航空公司，其董監事質押比率多為零，此一結果顯示多數航空公司之大股東多能專注本業。而多家航空公司之每股淨值為正值，保留盈餘占實收股本比大於零，且速動比率亦多大於一，然而由於航空產業之特性，國籍航空公司之負債比率多高於 50%。

最後，本研究以表 5.6.3.4 呈現民國 99-102 年航空公司財務健全分級之結果，由表中可以看出在 99 年 B5 航空公司被分類為財務狀況優良公司，表示 B5 航空公司 99 年時，A 類與 B 類警示構面皆未達警示門檻，且 5 項財務健全指標皆屬健全狀況。而 A7 航空公司則是 4 年皆被非累為財務狀況不良公司，事實上 A7 航空公司曾經發生嚴重財務危機事件，目前正在公司重整階段。另外其餘航空公

司在不同年度則多被分類為財務狀況健全或普通的等級，僅有 A8 航空公司於 99 年與 100 年被分類為財務狀況有疑慮。

表 5.6.3.2 財務健全指標：民用航空運輸業

民用航空		速動比率	每股淨值	負債比率	保留盈餘佔 實收股本比	全體董監事 質押比
	門檻值	(B3aX4)>1	(B8bX1)>10	(B8bX2)<0.5	(B8eX1)>0	(B2)>0
A1	99	0.498	10.507	0.76	0.173	0.215
A1	100	0.428	10.16	0.768	0.09	0.215
A1	101	0.424	10.027	0.726	0.082	0
A1	102	0.385	9.77	0.759	-0.061	0.096
A2	99	0.697	13.716	0.725	0.406	0
A2	100	0.733	11.621	0.728	0.193	0
A2	101	0.804	11.216	0.733	0.209	0
A2	102	0.784	10.997	0.743	0.07	0
A3	99	0.732	11.845	0.469	0.194	0.151
A3	100	0.671	13.222	0.374	0.244	0
A3	101	0.39	13.122	0.536	0.242	0.1
A3	102	1.397	13.304	0.639	0.209	0.191
A4	99	1.143	6.408	0.699	-0.359	0
A4	100	1.598	6.877	0.627	-0.32	0
A4	101	1.568	7.096	0.662	-0.29	0
A4	102	1.673	6.251	0.678	-0.333	0
A5	99	0.145	10.06	0.757	0.006	0
A5	100	0.299	10.095	0.757	0.017	0
A5	101	0.582	9.021	0.811	-0.07	0
A5	102	0.478	8.942	0.81	-0.062	0
A6	99	0.859	3.013	0.52	0	0
A6	100	0.896	3.207	0.551	0	0
A6	101	1.031	3.513	0.557	0	0
A6	102	0.998	3.812	0.527	0	0
A7	99	0.001	-18.627	6.186	-2.878	0
A7	100	0.012	-41.055	7.531	-5.138	0
A7	101	0.025	-37.649	7.079	-4.791	0
A7	102	0.058	-37.308	5.906	0	0
A8	99	0.092	3.88	0.728	-0.612	0
A8	100	2.91	2.018	0.789	-0.798	0
A8	101	0.343	1.094	0.91	-0.891	0
A8	102	0.473	1.076	0.906	0.798	0

表 5.6.3.3 財務健全指標：普通航空業

普通航空		速動比率	每股淨值	負債比率	保留盈餘佔 實收股本比	全體董監事 質押比
	門檻值	(B3aX4)>1	(B8bX1)>10	(B8bX2)<0.5	(B8eX1)>0	(B2)>0
B1	99	0.596	7.147	0.625	-0.284	0
B1	100	0.774	8.393	0.643	-0.16	0
B1	101	1.014	9.446	0.561	-0.023	0
B1	102	1.186	9.357	0.606	-0.063	0
B2	99	0.98	10.076	0.457	0.009	0
B2	100	0.844	10.237	0.403	0.025	0
B2	101	0.733	10.291	0.43	0.03	0
B2	102	0.958	10.313	0.447	0.032	0
B3	99	0.865	2.058	1	-0.794	0
B3	100	2.323	4.469	1.391	0	0
B3	101	1.718	6.986	0.506	0.301	0
B3	102	0.63	5.824	0.668	-0.418	0
B4	99	3.968	5.214	0.377	-0.479	0
B4	100	4.817	5.823	0.289	-0.418	0
B4	101	9.171	6.622	0.213	-0.338	0
B4	102	1.185	2.603	0.439	-0.74	0
B5	99	6.704	10.161	0.125	0.016	0
B5	100	1.813	10.637	0.58	0.062	0
B5	101	1.757	10.795	0.59	0.073	0
B5	102	1.613	11.354	0.622	0.127	0
B6	101	8.887	7.996	0.034	-0.2	0
B6	102	0.09	7.036	0.777	0	0
B7	101	0.188	6.53	0.746	-0.347	0
B7	102	0.057	3.75	0.819	-0.625	0

表 5.6.3.4 國籍航空公司近四年財務健全分級結果

年度	99	100	101	102
第一級：財務狀況優良	B5			
第二級：財務狀況健全	A1、 A2、 A3、 A4、 A5、 A6、 B1、 B2、 B4	A1、 A2、 A4、 A5、 A6、 B1、 B2、 B3、 B4	A1、 A2、 A3、 A4、 A5、 A6、 A8、 B1、 B2、 B4、 B5、 B6、 B7	A1、 A2、 A3、 A4、 A5、 A6、 A8、 B2、 B6
第三級：財務狀況普通	B3	A3、 B5	B3	B1、 B3、 B4、 B5、 B7
第四級：財務狀況有疑慮	A8	A8		
第五級：財務狀況不良	A7	A7	A7	A7

5.6.4 預警構面

本系統亦呈現每季各航空公司之預警構面評比結果，若航空公司之 A1 信用狀況，或 A2 會計師意見構面達警示門檻時，則屬異常狀況，應盡速召開財務監理審查會，做成建議，進行處理。而若 B 類構面民用航空運輸業兩項構面達預警門檻，普通航空業三項構面達預警門檻，則亦須召開財務監理審查會，並做成後續建議，進行處理。由於普通航空業僅報送 Q2 與 Q4 財務資訊，因此 Q1 與 Q3 之警示構面僅呈現民用航空運輸業資料。

表 5.6.4.1 警示構面：Q2 與 Q4

查詢年季	102年第4季										
查詢日期	103.04.01										
	警示構面										
航空公司	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B構面合計
甲1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲6	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
甲7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
乙4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
乙5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：構面說明如下：A1.信用狀況，A2.會計師意見。B1.董監事及高階主管異動，B2.董監事質押，B3.財務模型，B4.長期投資，B5.應收帳款，B6.關係人交易與業外收入，B7.資金貸與他人背書保證與預付款項，B8.其他財務指標。

表 5.6.4.2 警示構面：Q1 與 Q3

查詢年季	103年第1季										
查詢日期	103.05.16										
	警示構面										
航空公司	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B構面合計
甲1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲6	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
甲7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
甲8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
乙1											
乙2											
乙3											
乙4											
乙5											
乙6											
乙7											

註：同上

5.6.5 預警指標

未來財務監理系統針對所有航空公司之財務指標達預警門檻時，產生如下報告，協助主管機關瞭解航空公司可能發生問題之所在。

範例一、甲 1 公司民國 101 年 Q4，本期應收帳款_關係人淨額 384,514 仟元，去年同期應收帳款_關係人淨額 298,869 仟元，股東權益總計 1,258,835 仟元，應收帳款關係人增加金額占股東權益比為 0.0680，高於門檻值 0.03。請參考該公司之應收帳款關係人增加金額占股東權益比歷史圖線。

範例二、甲 2 公司民國 101 年 Q2，應收帳款_關係人淨額 368,710 仟元，股東權益總計 1,019,666 仟元，應收帳款關係人占股東權益比為 0.3615，高於門檻值 0.2。請參考該公司之應收帳款關係人占股東權益比歷史圖線。

範例三、甲 3 公司民國 101 年 Q2，應收帳款淨額 333,054 仟元，去年同期應收帳款淨額 130,594 仟元，股東權益總計 749,326 仟元，應收帳款增加金額占股東權益比為 0.2701，高於門檻值 0.15。請參考該公司之應收帳款增加金額占股東權益比歷史圖線。

範例四、甲 4 公司民國 101 年 Q4，應收帳款淨額 508366 仟元，去年同期應收帳款淨額 237337 仟元，營業收入 9,374,568 仟元，去年同期營業收入 8,579,054 仟元，應收帳款增加率減營收成長率為 0.6382，高於門檻值 0.3。請參考該公司之應收帳款增加率減營收成長率歷史圖線。

範例五、甲 5 公司民國 101 年 Q4 關係人銷貨 729,568 仟元，去年同期關係人銷貨 381,104 仟元，對關係人銷貨金額增加率為 0.6275，高門檻值 0.5。請參考該公司之對關係人銷貨金額增加率歷史圖線。

範例六、甲 6 公司民國 101 年 Q2 股東權益總計 25,333,632 仟元，普通股股本 39,426,772 仟元，每股淨值為 6.4254，低於門檻值 10。請參考該公司之每股淨值歷史圖線。

範例七、甲 7 公司民國 101 年 Q3 繼續營業單位稅前淨利(淨損) -14,018,393 仟元，去年同期繼續營業單位稅前淨利(淨損) -6,123,518 仟元，股東權益總計 25,333,632 仟元，本期稅前損失增加數占股東權益比為-0.3116，低於門檻值 -0.3。請參考該公司之本期稅前損失增加數占股東權益比歷史圖線。

範例八、甲 8 公司民國 101 年 Q2 負債總計 117,252,096 仟元，資產總額 150,766,474 仟元，負債比率為 0.7777，高於門檻值 0.75。請參考該公司之負債比率歷史圖線。

範例九、甲 9 公司民國 101 年 Q2 應收帳款_關係人淨額 13,589 仟元，去年同期應收帳款_關係人淨額 6,142 仟元，股東權益總計 12,037 仟元，應收帳款關係人增加金額占股東權益比為 0.6186，高於門檻值 0.05。請參考該公司之應收帳款關係人增加金額占股東權益比歷史圖線。

範例十、甲 10 公司民國 101 年 Q3 保留盈餘總額-218,824 仟元，普通股股本 254,438 仟元，特別股股本 0 仟元，累計虧損占實收股本比為-0.8600，低於門檻值-0.5。請參考該公司之累計虧損占實收股本比歷史圖線。

5.6.6 十八項會計科目彙總

本系統未來每季提供 18 項會計科目，協助主管機關瞭解各航空公司之營運績效概況，相關會計科目如下表所示，需說明的是，這 18 項會計科目是採航空公司之實際原始報送資料，並未年化。

表 5.6.6.1 18 項會計科目別

編號	GAAP	代碼	IFRS	代碼
1	現金及約當現金	GAF1100	現金及約當現金	IAF1100
2	流動資產	GAF11XX	流動資產	IAF11xx
3	長期投資	GAF14XX	長期投資	IAF1510+IAF1523+IAF1527 +IAF1530+IAF1543+IAF1550 +IAF1760+IAF1950+IAF1960 +IAF1970
4	固定資產	GAF15XX	不動產、廠房及設備 淨額	IAF16xc
5	資產總額	GAF1XXX	資產總額	IAF1xxx
6	流動負債	GAF21XX	流動負債	IAF21xx
7	長期負債	GAF24XX	非流動負債	IAF2xxx-IAF21xx
8	負債總額	GAF2XXX	負債總額	IAF2xxx
9	股本	GAF3110+GAF3120	股本	IAF3110+IAF3120
10	資本公積	GAF32XX	資本公積	IAF3200
11	保留盈餘(虧損)	GAF33XX	保留盈餘(虧損)	IAF3300
12	股東權益	GAF3XXX	股東權益	IAF3xxx
13	營業收入	GAF4000	營業收入	IAF4000
14	營業成本及費用	GAF4000-GAF6900	營業成本及費用	IAF4000-IAF6900
15	營業淨利(虧損)	GAF6900	營業淨利(虧損)	IAF6900
16	營業外淨利(虧損)	GAF7100-GAF7500	營業外淨利(虧損)	IAF700a-IAF700b
17	稅前淨利(虧損)	GAF7900	稅前淨利(虧損)	IAF7900
18	稅後淨利(虧損)	GAF9600	稅後淨利(虧損)	IAF8200

表 5.6.6.2 18 項會計科目：民用航空運輸業

民用航空原始資料	A1		A2		A3		A4	
	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2
會計科目(仟元)								
現金及約當現金	13,024,906	9,728,282	19,457,737	20,192,542	604,778	552,664	1,288,555	1,770,376
流動資產	31,822,751	32,719,528	32,717,851	39,447,341	2,499,572	1,873,015	3,062,589	2,859,669
長期投資	10,467,890	9,423,768	13,162,784	13,808,004	1,592,941	1,346,811	280,000	0
固定資產/不動產廠房 及設備淨額	146,101,078	135,343,544	85,769,258	84,450,188	11,917,015	8,540,587	16,595	503,676
資產總額	211,675,668	196,497,071	142,653,084	142,607,114	18,212,480	12,132,960	4,157,151	4,005,395
流動負債	58,493,621	49,297,768	37,683,272	36,728,907	3,489,872	2,450,693	1,875,973	1,750,701
長期負債/非流動負債	102,897,873	82,660,305	70,901,179	66,971,892	7,658,824	1,923,459	954,611	0
負債總額	161,391,494	144,415,660	108,584,451	106,632,911	11,148,696	4,866,309	2,830,584	2,691,375
股本	52,000,000	52,000,000	32,589,450	32,589,450	5,542,206	5,542,207	2,001,825	2,001,825
資本公積	1,405,394	1,405,394	1,723,602	2,626,446	563,763	563,762	0	2,001,825
保留盈餘(虧損)	-3,064,563	3,149,147	799,761	5,419,646	854,738	1,288,817	-684,746	-702,508
股東權益	50,284,174	52,081,411	34,068,633	35,974,203	7,063,784	7,266,651	1,326,567	1,314,020
營業收入	63,068,691	65,380,383	52,971,482	51,934,240	5,463,810	4,523,671	3,338,829	3,556,226
營業成本及費用	63,658,667	66,586,991	53,320,851	52,683,225	5,288,104	4,527,275	3,210,192	3,657,879
營業淨利(虧損)	-589,976	-1,206,608	-349,369	-748,985	175,706	-3,604	128,637	-101,653
營業外淨利(虧損)	-593,325	25,009	-711,520	-119,007	-12,807	89,530	118,352	22,873
稅前淨利(虧損)	-1,183,301	-1,181,599	-1,060,889	-867,992	-247,685	85,926	-50,421	-78,780
稅後淨利(虧損)	-1,222,875	-1,040,233	-1,095,715	-881,399	-186,300	45,539	-45,737	-62,134

表 5.6.6.2 18 項會計科目：民用航空運輸業（續）

民用航空原始資料 會計科目（仟元）	A5		A6		A7		A8	
	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2
現金及約當現金	1,424,318	604,513	72,260	43,640	56,007	74,920	26,653	950
流動資產	5,500,551	4,512,552	223,561	191,536	511,882	620,588	134,173	65,647
長期投資	898,200	411,488	0	0	222,879	222,879	0	0
固定資產/不動產廠房 及設備淨額	4,682,957	5,206,857	54,335	62,078	503,119	559,749	156,051	170,612
資產總額	11,653,518	12,032,291	293,446	274,227	1,757,702	1,909,252	334,675	306,299
流動負債	4,763,970	3,154,175	143,344	113,638	12,710,996	12,932,060	88,187	257,098
長期負債/非流動負債	3,700,848	5,541,513	0	0	107,578	135,034	188,747	572
負債總額	8,930,256	9,184,696	147,762	115,013	12,909,284	13,190,505	289,949	270,685
股本	3,160,000	3,160,000	400,000	400,000	2,974,047	2,974,047	254,438	254,438
資本公積	9,135	9,135	75,841	75,841	0	0	0	0
保留盈餘(虧損)	-348,270	-291,735	0	0	-14,210,407	-14,339,205	-209,712	-218,824
股東權益	2,723,262	2,847,595	145,865	159,214	-11,151,582	-11,281,253	44,726	35,614
營業收入	5,068,341	4,722,183	183,894	192,294	1,291,748	1,205,730	101,711	69,336
營業成本及費用	5,221,830	5,049,422	179,619	162,753	1,328,101	1,266,657	105,743	84,437
營業淨利(虧損)	-153,489	-327,239	4,275	29,541	-36,353	-60,927	-4,032	-15,101
營業外淨利(虧損)	33,519	-11,973	2,247	2,375	46,815	9,573	20,931	-634
稅前淨利(虧損)	-119,970	-339,212	5,178	30,941	3,764	-54,609	16,899	0
稅後淨利(虧損)	-126,020	-344,697	5,178	30,941	38,444	-86,962	16,895	-15,734

經由上述資料可知，A1 到 A4 航空公司，採 IFRS 會計準則之航空公司，於 102Q2 其稅後淨利皆為負值，不過除了 A3 航空公司由營轉虧外，其餘航空公司皆有縮小現象。就總負債而言，除 A3 航空增幅較大（近兩倍）外，其餘航空公司變化並不大。保留盈餘部分，除了 A1 與 A4 航空公司為負值外，其餘航空公司皆為正數；而股東權益則皆為正值，且變化皆不大。

而就 A5 到 A8 航空公司，因 A7 航空公司目前正處公司重整中不予探討。以本期稅後淨利而言，於 102Q2 除了 A5 航空公司外，其餘航空公司皆為正值。另外總負債變化並不大。保留盈餘皆為負數或零，股東權益皆為正值（不含 A7 航空公司）。

表 5.6.6.3 18 項會計科目：普通航空業

普通航空業 會計科目 (仟元)	B1		B2		B3		B4		B5	
	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2	102Q2	101Q2
現金及約當現金	2,407,588	918,175	25,777	8,398	16,385	5,155	6,913	10,124	72,823	52,896
流動資產	14,114,146	13,111,464	47,932	40,969	43,984	49,175	19,755	30,386	234,710	231,721
長期投資	300,468	302,443	12,557	12,557	0	0	0	0	0	0
固定資產/不動產廠房 及設備淨額	4,974,872	5,302,631	228,378	214,253	53,859	14,803	21,128	24,062	338	377
資產總額	20,658,063	20,107,502	289,409	270,341	98,554	66,636	45,246	58,622	252,390	234,228
流動負債	6,128,894	6,754,014	62,309	54,785	10,483	22,542	1,986	4,426	133,133	114,596
長期負債/非流動負債	6,401,045	1,933,016	29,070	33,416	10,306	1,466	8,425	9,987	0	0
負債總額	12,529,939	11,778,181	113,379	109,878	64,929	37,614	10,411	14,413	141,707	123,593
股本	9,082,615	9,082,615	168,378	168,378	50,000	50,000	73,500	73,500	100,000	100,000
資本公積	-11,850	0	1,237	966	0	0	0	0	637	161
保留盈餘(虧損)	-942,641	-748,919	7,802	-8,731	-21,213	20,978	-24,830	-29,291	10,046	10,474
股東權益	8,128,124	8,329,321	176,030	160,463	33,624	29,021	34,834	44,209	110,683	110,635
營業收入	11,630,689	10,877,332	54,673	53,574	1,640	24,452	2,031	18,404	109,205	124,983
營業成本及費用	10,721,067	10,062,773	51,310	64,562	12,637	18,696	15,748	16,687	108,143	120,392
營業淨利(虧損)	909,622	814,559	3,363	-10,988	-10,997	5,756	-13,717	1,717	1,062	4,591
營業外淨利(虧損)	72,267	-105,770	-612	-918	16,199	1,692	-119	-17	1,765	-326
稅前淨利(虧損)	981,889	708,789	2,751	-11,906	5,202	6,675	-13,836	1,700	2,827	4,265
稅後淨利(虧損)	981,889	708,789	2,751	-11,906	4,837	6,675	-13,836	1,407	2,738	4,265

就 B1 到 B5 航空公司，以稅後淨利而言，除了 B4 航空公司外，其餘公司航空於 102Q2 皆為正值。另外總負債 B3 航空公司變動較大外（增加約一倍），其餘航空公司變化並不大。保留盈餘 102Q2 除 B2 與 B5 航空公司外，其餘航空公司皆為負數，股東權益皆為正值，且變化不大。

5.6.7 十四項財務比率

本系統未來每季提供 14 項財務比率，協助主管機關瞭解各航空公司之營運績效。本研究規劃目前實務界最常用的 14 項財務比率提供主管機關參考，需說明的是，這 14 項財務比率是根據航空公司之原始報送（未年化）資料計算。14 項財務比率分成三大類，分別為：獲利能力指標、償債能力指標及流動性指標，相關公式如下表所示，財務比率代表含意則說明於後。更詳細的數學公式與會計科目代碼，請見本研究報告附錄七。

表 5.6.7.1 14 項財務比率

類別	代碼	財務比率	公式
獲利能力	R1	營收成長率(%)	$100 \times [(本期營收 - 去年同期營收) / 去年同期營收]$
	R2	淨值純益率(%)	$100 \times 稅後損益 / 股東權益$
	R3	純益率(%)	$100 \times 稅後損益 / 營業收入$
	R4	普通股每股盈餘 (元)	稅後淨利 / 普通股發行股數
	R5	保留盈餘 (虧損) 占實收股本比率(%)	$100 \times 保留盈餘總額 / (普通股股本 + 特別股股本)$
	R6	總資產營運收益率(%)	$100 \times 營業淨利 / 資產總額$
	R7	營業收益率(%)	$100 \times 營業淨利 / 營業收入$
	R8	淨值成長率(%)	$100 \times (今年淨值 - 去年淨值) / 去年淨值$
償債能力	R9	負債佔資產比率(%)	$100 \times 負債總額 / 資產總額$
	R10	產權比率(%)	$100 \times 股東權益 / 資產總額$
	R11	長期資金佔固定資產比率(%)	$100 \times (股東權益 + 長期負債) / 固定資產淨額$
	R12	利息保障倍數 (倍)	所得稅及利息費用前純益 / 本期利息支出
流動性	R13	流動比率(%)	$100 \times 流動資產 / 流動負債$
	R14	速動比率(%)	$100 \times [(流動資產 - 存貨 - 預付費用) / 流動負債]$

5.6.7.1 獲利能力

- R1. 營收成長率：一家公司某一段時間營業收入的變化程度，通常以百分比顯示。通常營收成長率愈高，代表公司產品銷售量增加、市場佔有率擴大，未來成長也愈樂觀。
- R2. 淨值純益率：淨值純益率，又稱股東權益報酬率，是用來分析股東投資公司所能獲得的報酬比率，原則上，此比率越大，股東投資公司所獲得的利潤就越高。
- R3. 純益率：純益率是分析公司營收產生淨利〔損〕的能力，可瞭解公司獲利能力及成本費用控制績效，純益率越高表示公司獲利能力越強，成本費用控制得宜。
- R4. 普通股每股盈餘 (元)：普通股每股盈餘係分析公司的普通股每股可賺得的盈餘，不同年度的每股盈餘可看出該公司普通股每股的獲利趨勢，但每股盈餘不見得就是投資人可獲配之股利，因公司有時會將部分盈餘予以保留，作未來投資之用。

- R5. 保留盈餘（虧損）占實收股本比率：保留盈餘（虧損）占實收股本比率在於衡量公司成立至今，累積之盈餘（或虧損）占股東所繳納之股本之比率，若此一數值負值越高，表示公司未來持續經營有疑慮。
- R6. 總資產營運收益率：總資產營運收益率又稱總資產報酬率、總資產利潤率、總資產回報率、資產總額利潤率。在於衡量公司利用資產所創造之淨利〔損〕，用以評價企業運用全部資產的總體獲利能力，是評價企業資產運營效益的重要指標。總資產營運收益率越高表示公司獲利能力越強。
- R7. 營業收益率：營業收益率為公司每創造 1 元的營收所能得到的獲利，其考慮了在取得收入的過程中所耗用的一切成本。此一比率反映公司本業獲利能力的指標。由於營業利益的計算已將過程中所耗用的一切成本均列入考量，因此在關注本業的獲利能力時，營業收益率便為重要指標。營業收益率數值越高表示公司獲利能力越強。
- R8. 淨值成長率：淨值成長率可以觀察公司自有資本的增減，會影響公司存活能力，亦會影響負債比率與營運資金等，此一比率較可看出自有資本之穩健性。

5.6.7.2 償債能力

- R9. 負債佔資產比率：負債佔資產比率是用來分析一家公司資產中向外舉債的比率有多少，該比率越高表示該公司財務結構越不健全，每年需支付的利息費用就越多，此對公司資金週轉會產生相當大的壓力。
- R10. 產權比率：產權比率：即自有資本率。此一比率表明股東權益在總資產中所占的比例，是與舉債經營比率配合的比率。產權比率越高，公司自有資本占總資產的比重越大，從而其資產結構越健全。

R11. 長期資金佔固定資產比率：長期資金佔固定資產比率是用來分析一家公司固定資產投資中由長期資金供應的比率有多少，公司固定資產投資之成本需以較長時間才能收回，故該比率越高表示該公司財務結構較健全。

R12. 利息保障倍數：利息保障倍數主要是在分析一家公司以營業活動所產生的盈餘用來支付利息費用的能力，該倍數越高，表示該公司以營業活動獲利支付借款利息的能力越強。

5.6.7.3 流動性

R13. 流動比率：流動比率是用來分析一家公司流動負債由流動資產償還的比率，公司流動比率愈高，表示該公司短期償債能力的強度越強，對該公司短期債權人越有保障，但若該比率過高時，也顯示該公司資金未能有效運用

R14. 速動比率：速動比率是用來分析一家公司流動負債由不含存貨及預付費用的流動資產償還的比率，因流動資產中以存貨、預付費用的變現性較差，恐無法在短時間內快速變現，故速動比率係將流動資產中的此二項資產扣除，留現金、有價證券、應收帳款及票據等具較高變現性的流動資產來償還流動負債，計算該公司短期的償債能力。

最後，表 5.6.7.2 為民用航空運輸業，101 年與 102 年第 1 季，表 5.6.7.3 為普通航空業，100 年與 101 年第 4 季，14 項財務比率試算結果。其中 na1 為分母為零無法計算，na2 為該公司未上傳該季資料所以無法計算，na3 則為之前 Q 表無相關欄位無法計算。值得說明的是，前述之資料缺失部分，未來在新系統正常運作的情況下將不會再發生。

表 5.6.7.2 14 項財務比率：民用航空運輸業

民用航空運輸業	原始資料	A1_IFRS		A2_IFRS		A3_IFRS		A4_IFRS	
指標	yyyyqq	102Q1	101Q1	102Q1	101Q1	102Q1	101Q1	102Q1	101Q1
獲利能力	營收成長率(%)	-2.21765	1.689544	-2.60937626	5.708999	18.66626	12.64873	0.691742	5.658344
獲利能力	淨值純益率(%)	-2.17979	-1.808122	-2.04277838	-3.02403	-1.8085	-0.29207	-0.65042	-3.67966
獲利能力	純益率(%)	-3.54182	-2.930939	-2.7904826	-4.22611	-5.00734	-4.22611	-0.55632	-3.06398
獲利能力	普通股每股盈餘(元)	-0.21127	-0.180833	-0.21924273	-0.33153	-0.23359	-0.03859	-0.04462	-0.24406
獲利能力	保留盈餘(虧損) 占實收股本比率(%)	-5.65443	6.248165	2.937294124	16.01933	48.30597	24.04699	31.92137	-34.4305
獲利能力	總資產營運收益率(%)	-0.31885	-0.467084	-0.7808448	-0.65364	-1.15226	-0.64476	-1.52733	-2.07157
獲利能力	營業收益率(%)	-2.18328	-2.98631	-4.26636084	-3.45805	-8.09317	-3.45084	-4.17401	-4.90666
獲利能力	淨值成長率(%)	-1.37679	6.574649	1.195588982	-12.2831	-1.99278	26.53679	5.680595	5.473156
償債能力	負債佔資產比率(%)	76.27074	74.64644	74.99854967	73.58433	60.57984	37.20036	68.90584	64.84463
償債能力	產權比率(%)	23.72926	25.35356	25.00145033	26.41567	39.42016	62.79964	31.29773	35.15537
償債能力	長期資金佔固定資產比率(%)	89.78867	na3	93.14641703	na3	94.72616	na3	213.8573	na3
償債能力	利息保障倍數(倍)	-1.0296	-0.848061	-0.65896598	-1.64616	-5.3016	-3.19476	-9.66934	-95.5181
流動性	流動比率(%)	64.25327	73.37647	77.22766953	73.37647	72.88355	91.39994	162.1073	152.2251
流動性	速動比率(%)	48.5199	56.41889	65.06788586	67.42142	40.39185	55.06665	152.1055	138.194

表 5.6.7.2 14 項財務比率：民用航空運輸業(續)

民用航空運輸業	原始資料	A5_GAAP		A6_GAAP		A7_GAAP		A8_GAAP	
指標	yyyyqq	101Q1	100Q1	101Q1	100Q1	101Q1	100Q1	101Q1	100Q1
獲利能力	營收成長率(%)	15.37374	18.57269	9.525403971	12.22496	490777.9	na1	47.90882	na2
獲利能力	淨值純益率(%)	-12.9135	-5.272669	2.363409399	1.993836	0.941855	0.682125	-24.8401	-38.296
獲利能力	純益率(%)	-16.245	-8.18564	3.515704613	3.040788	-22.8137	-78657.9	-28.5758	-101.932
獲利能力	普通股每股盈餘(元)	-1.1545	-0.504218	0.077625	0.0613	-0.35772	-0.67341	-0.40155	-0.96841
獲利能力	保留盈餘(虧損) 占實收股本比率(%)	-9.86896	-4.439019	0	0	-482.835	-1095.49	-83.8346	-74.7125
獲利能力	總資產營運收益率(%)	-2.53321	-1.354966	1.702034832	5.298413	-5.95182	-3.07048	1.102145	-5.8043
獲利能力	營業收益率(%)	-14.324	-9.201107	3.798772617	14.69425	-26.6052	-87418.9	9.733177	-90.0964
獲利能力	淨值成長率(%)	-6.51091	8.452608	3.111309584	0.866515	3.11131	0.866515	-36.0734	na2
償債能力	負債佔資產比率(%)	77.75236	77.1382	33.35075108	45.00856	641.8698	505.0227	118.6443	82.85255
償債能力	產權比率(%)	22.24764	22.8618	66.64975624	54.99144	-541.87	-405.023	13.02653	17.14745
償債能力	長期資金佔固定資產比率(%)	na3	na3	na3	na3	na3	na3	na3	na3
償債能力	利息保障倍數(倍)	-10.7939	-5.39686	4.237747654	10.32319	-8182.69	na1	-6.04135	-6.77287
流動性	流動比率(%)	279.6185	82.92451	174.2695778	137.4748	5.540676	6.078934	28.31924	26.1505
流動性	速動比率(%)	91.36538	21.61923	87.66170253	81.25077	2.30065	4.608371	11.02958	7.870086

首先根據表 5.6.7.2，採 IFRS 之航空公司，以 102Q1 與 101Q1 資料比較，就獲利性指標而言，A1、A2、A3 與 A4 航空公司在這兩季都屬虧損狀態，由普通股每股盈餘來看，A1 與 A3 公司虧損有擴大跡象，A2 與 A4 公司之虧損則有減少現象。若觀察保留盈餘（虧損）占實收股本而言，A1 公司由盈轉虧，減少約 12%（從 6.24% 降至 -5.65%），A2 公司減少約 13%，A3 公司增加約 26%，A4 航空公司增加約 68%，表現最為亮麗。若以償債能力而言，就負債占資產比率而言。除了 A3 公司 101Q1 為 37.2%，其餘期間皆介於 60%-75% 之間，且變化不大，應是與航空業資本密集之特性有關。若以利息保障倍數而言，4 家航空公司皆為負值，顯示其所得稅及利息費用前純益皆為負數。若觀察流動性指標，由於航空業

之特性，包括機票刷卡出售，飛航設備庫存備料等，4家航空公司之流動比率約在65% - 160%之間，溯動比率約在40% - 150%之間，尚屬正常，同一公司不同期間之變化亦不大亦屬正常。

其次觀察採GAAP之航空公司，以100Q1與101Q1資料而言，由於A7航空公司正處於公司重整階段不予探討。A5、A6與A8公司這兩季的營收都有正成長。普通股每股盈餘，除了A6公司為正表示本期有獲利，其餘公司皆為負值。保留盈餘（虧損）占實收股本比率皆為負值或零。就償債能力而言，A6航空公司負債占資產比率為33.35%相對的低於其他航空公司，以利息保障倍數而言A6公司為4.23元，表現亦優於其他公司。

表 5.6.7.3 14 項財務比率：普通航空業

普通航空業 指標	原始資料 yyyyqq	B1_IFRS		B2_GAAP		B3_GAAP		B4_GAAP		B5_GAAP	
		101Q4	100Q4	101Q4	100Q4	101Q4	100Q4	101Q4	100Q4	101Q4	100Q4
獲利能力	營收成長率(%)	12.26278	12.20388	4.58081737	0.57127	83361.88	25.48514	7.102	-4.15731	12.31419	409.0778
獲利能力	淨值純益率(%)	14.55049	14.76761	0.525164619	1.568728	22.80054	53.95149	12.059	10.45979	1.459076	4.477766
獲利能力	純益率(%)	5.522686	5.591108	0.70811059	2.200485	18.49169	23.36344	11.891	9.714658	0.630348	2.140992
獲利能力	普通股每股盈餘(元)	1.374382	1.239422	0.054045065	0.160591	1.5928	2.4112	0.7985	0.609116	0.1575	0.4763
獲利能力	保留盈餘(虧損) 占實收股本比率(%)	-2.30572	-16.04954	2.999798073	2.483103	30.14	0	-33.782	-41.766	7.308	6.209
獲利能力	總資產營運收益率(%)	7.455144	5.921844	2.30412322	1.976826	5.362495	35.52576	12.585	10.51005	1.664729	2.116316
獲利能力	營業利率(%)	6.451466	6.279229	5.452451541	4.642665	8.807003	22.84989	15.76	13.72247	1.753768	2.408897
獲利能力	淨值成長率(%)	12.54365	17.43832	20.80841904	190.9534	156209.9	117.1623	13.71	11.68458	1.480681	4.687669
償債能力	負債占資產比率(%)	56.13981	64.29424	43.02005544	40.27249	50.61783	139.1262	21.263	28.86607	58.99151	57.99355
償債能力	產權比率(%)	43.86019	35.70576	56.97961573	59.72716	49.38217	67.32751	78.737	71.13393	41.00849	42.00645
償債能力	長期資金佔固定資產比率(%)	262.787	235.1911	100.2105571	107.5293	400.8277	3760.389	266.092	216.2831	25496.5	24442.16
償債能力	利息保障倍數(倍)	19.79712	12.05239	2.023737374	2.68299	8.665063	-17.9703	21.6169	13.75594	nal	nal
流動性	流動比率(%)	229.2178	175.0625	82.14482502	96.32035	174.5529	244.0688	940.445	506.3314	175.9664	181.7839
流動性	速動比率(%)	56.41889	49.34377	73.25183562	84.40283	171.778	232.2819	917.118	481.6874	175.6549	181.2935

最後觀察普通航空業，101Q4與100Q4資料，101Q4之營收成長皆為正值，且普通股每股盈餘亦皆為正數，顯然在101年各公司之經營都繳出了好成績。而就保留盈餘（虧損）占實收股本比率B1與B4航空公司皆為負值，可是有縮小的現象，而B2、B3與B5航空公司則皆為正數。就償債能力而言，5家普通航空業101Q4之負債占資產比率皆低於60%，利息保障倍數亦皆為正值，顯示償債能力應無問題。就流動性指標而言，5家普通航空公司101Q4之流動比率皆在80%以上，速動比率亦皆在55%以上，皆屬正常。

第六章 結論

台灣上市櫃航空公司於 102 年起採用 IFRS 會計準則，另外，公開發行的航空公司於 104 年亦將改採 IFRS 會計準則，為因應不同航空業者可能會採 GAAP 或 IFRS 兩種會計準則編製財務報表，因此建置一套同時適用 GAAP 與 IFRS 會計準則之財務監理架構，為本研究計畫主要課題。

本研究首先探討財務監理系統運作績效，瞭解過去運作過程中可能導致之問題，並提出解決之道，詳見本報告第二章。另外在第三章中透過財務報告書分析與航空公司實地訪談，探討 IFRS 會計準則對航空公司的影響，並於第四章裡提出 GAAP 與 IFRS 會計準則監理架構之整合，基本設計原則為：在不同會計準則下，提供一套具持續性、完整性及一致性的財務監理架構。第五章則為航空公司需上傳資料時點規劃，與若航空公司更換會計準則時應報送資料之整理。第六章為資訊系統規劃與設計，以及財務監理報告表格之設計。

本專案並於 102 年 11 月與 12 月期間，進行委託單位之教育訓練（授課內容詳見附錄一），包括 24 小時之會計專業訓練，以及 8 小時之系統資訊專業訓練。透過航空公司之訪談與座談會議之進行，研究計畫相關應辦理事項皆已完成。本專案並於 102 年 11 月份完成離線系統測試，並於 102 年 12 月完成民航局主機系統安裝，並進行遠端系統測試，於 103 年元月進行國籍航空公司財務監理系統版本更新，並提拱管理者與使用者資訊系統使用手冊，之後進行後續兩年系統保固之工作。

最後，則說明未來財務監理運作過程中，應注意事項，第一、需注意的是財務會計資訊所表徵的是企業過去的經營結果，雖然這也是作為預測未來的良好指標，可是未來不論是經濟環境、產業結構、企業經營者等等的變化都會影響航空公司之經營績效，因此除了各航空公司之財務資料監控外，仍須注意相關影響因素的變化。第二、航空公司財會人員在輸入相關會計資訊時，相關數值正確性宜再次檢查，以確保其正確性。第三、未來 IFRS 會計準則可能會有修正，或是推

出更新版本，部分修正或更新版本可能對航空業營運有所影響，此一狀況亦應注意。第四、目前快速崛起的低成本航空公司，可見的未來將影響國內航空市場，對於低成本航空公司之財務監理，亦宜思考。

參考文獻

中文部分

- 江美艷(民國 100 年)，「《2011 產業系列 03》航空業導入 IFRS 實務探討」，勤業眾信會計師事務所 IFRS 專區。
- 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。
- 吳雨珊(民國 100 年)，「我國企業首次適用 IFRS-以航空業為例」，國立台灣大學會計研究所碩士論文。
- 周建宏(民國 102 年)，「IAS19 員工福利」，資誠會計師事務所。
- 梁益彰(民國 100 年)，「IAS19 員工福利與實務分享」，安永會計師事務所。
- 陳玟燕(民國 98 年)，「我國財務會計準則與 IFRS 之主要差異暨採用 IFRS 對企業之影響與因應之道」，安侯建業會計師事務所。
- 陳蓓琪(民國 100 年)，「IAS19 員工福利」，安侯建業會計師事務所。
- 葉淑慧(民國 98 年)，公司財務舞弊模式之探討—以雅新、遠航個案為例，國立台北大學會計學系碩士論文。
- 臺灣證券交易所股份有限公司(民國 102)，「審閱上市公司財務報告作業程序」，民國 102 年 1 月 23 日修正。

英文部分

- Loudon, G. F. (2004) "Financial Risk Exposures in the Airline Industry: Evidence from Australia and New Zealand," Australian Journal of Management (University of New South Wales), Dec. 2004, 29(2), 295-316.

網路資料

- 公開資訊觀測站，<http://mops.twse.com.tw/mops/web/index>。
- 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)

新聞資料

- 今日新聞，<http://www.nownews.com.tw/2008/02/18/545-2232961.htm> (2008.02.1)。
- 自由時報電子報，<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jan/14/today-e5.htm>。

附錄一：教育訓練課程內容與時間

A. 財務報表解讀(含基本會計知識)及 IFRS 影響

一、 授課老師：東吳大學會計系李坤璋老師

二、 課程時間及內容

日期及時間	課程內容
11/21(四)下午 2 時~5 時	財務報表分析方法
11/25(一)下午 2 時~5 時	營業活動之財務分析-銷貨及收款循環
11/28(四)下午 2 時~5 時	營業活動之財務分析-採購、薪工及支出循環
12/2(一)下午 2 時~5 時	營業活動之績效評估
12/5(四)下午 2 時~5 時	投資活動之財務分析
12/9(一)下午 2 時~5 時	融資活動之財務分析-融資循環與資本結構
12/12(四)下午 2 時~5 時	現金流量之管理
12/19(四)下午 2 時~5 時	經營績效與股價評價分析

備註：建議由空運組及航站管理小組同仁參訓

B. 財務預警機制及財務監理資訊系統操作

一、 授課老師：東吳大學國貿系張大成老師

東吳大學資訊系林聰武老師

二、 課程時間及內容

梯次	日期及時間	課程內容
一	12/18(三) 下午 2 時~5 時	財務預警機制及財務監理資訊系統操作
二	12/20(五) 下午 2 時~5 時	財務預警機制及財務監理資訊系統操作

備註：建議由空運組同仁參訓

C 教育訓練之建議與回饋

1. 建議財務監理系統提供 email 發送，提醒各航空公司應於期限內上傳財務資料電子檔，與繳送書面資料至主管機關。

研究團隊回應：系統發送 email 提醒航空公司上傳資料功能，於 2014 年第 2 季建置完成。

2. 建議財務監理系統提醒航空公司，若經會計師查核或簽證後之財務資料與自結報表有差異時，必須更新財務資料。

研究團隊回應：財務監理系統資料更新提醒功能，於 103 年第 2 季建置完成。

3. 建議財務監理系統於新增航空公司帳戶時，能提供更為簡易之設計。

研究團隊回應：財務監理系統新增航空公司帳戶，簡易流程於 103 年第 1 季修正完成。

4. 財務監理系統建議新增目前主管機關已使用中之若干會計科目。

研究團隊回應：會計科目新增功能於 103 年第 1 季完成

5. 有關財務健全分級，請提供近 4 年分級結果，以及各指標數值。

研究團隊回應：近 4 年分級結果，以及各指標數值於期末報告提供，請見本報告第 5.6.3 節。

6. 財務預警指標走勢圖之繪製，應可包含不同會計制度（GAAP 與 IFRS）之數值，繪製期間最長應包含 20 季之資料（目前僅提供 8 季資料）。

研究團隊回應：財務預警指標走勢圖之繪製於 103 年第 1 季修正完成。

附錄二：期中報告審查會委員提問與回覆

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
1	汪委員進財	因不同會計制度下會有會計科目歸類方式的差異，但除了在數字、指標、科目有所差異外，針對兩套系統對於公司經營層面、對於監理成本及監理功能上是否會有實質影響的差異。	經實地訪談結果，認為對航空公司經營並無太大影響，而對財務監理影響仍在評估中。
2	汪委員進財	門檻值的選取目前僅針對國內資料進行選取，是否應涵蓋探討國際航空公司之標準，以增進其客觀性。至於警示指標方面的應用，各季的值均會有所變動，此反應的代表為何，且能否從指標及構面完整表達航空公司狀況，以利於監理單位的應用，甚至使資料有更進一步加值和預警的作用。	目前僅針對國籍航空財務資料進行分析，因國情考量並未納入國外航空公司資料。 針對警示指標，本系統係採12個月的資料進行試算，故不會受季節因素影響，以利財務監理之應用，及提升預警效能。 本研究將航公司上傳之財務資料以預警構面與預警指標呈現，具有加值的效果。
3	汪委員進財	門檻值的設立宜有更清楚的說明，如相對或絕對之概念，亦或可引用標準差的觀念，另外，此門檻值於其他產業是否一體適用或有所差別。	本研究係以百分位數標準設定門檻值，更清楚說明可見期中報告4.3節及5.1.4節。另外標準差與百分位數的觀念在常態分配下是可以互通的。
4	汪委員進財	在過去年間，有部分航空公司資料並未上傳，此現象以監理觀點似乎宜應改進。	本系統將提供主管機關查詢航空公司資料上傳情況查詢。
5	汪委員進財	針對不同會計制度下，會計科目歸類有所差異，而各航空公司所表現出的會計項目下數值亦有所差異，宜應加以進行解釋。	請見期中報告修正版第3.2節說明航空公司在IFRS會計準則之會計政策說明，3.4節對預警指標影響說明。
6	汪委員進財	國內外管制內容不同，若列入國外管制之內容予以國內主管機關參考將更佳。此外，各指標值及門檻值的挑選宜附上參考資料及專家意見，賦予更完整的交代。	目前尚未查到國外對民航業之管制架構，另本研究各指標之參考資料與專家意見說明請見期中報告修正版第四章第一節及表4.1.1。
7	汪委員進財	系統如能提供資料分析比較功能，將更有利主管機關的判斷及監理。	未來系統將提供相關資訊。

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
8	林委員祥生	文字格式宜統一，如目錄中第三章標題使用IFRS，第四章標題則是使用國際財務報告準則，另外，書中IFRS後是否加入小寫s是否應進一步統一。	未來統一以IFRS表示。
9	林委員祥生	P1第五行使用「國際財務報告準則」和標題「國際財務報導準則」有所差異。	統一以「國際財務報導準則」表達。
10	林委員祥生	除了已採行IFRS的五家航空公司外，未來對其他航空公司進行訪談時，宜對其改採IFRS的時間點進行詢問，尤其是普通航空及大力仰賴國家補助的航空公司。	同意參考委員意見。
11	林委員祥生	P2表1.1針對有無合併報表，如遠東航空為其他產業跨行進入航空業，未來訪談時對其合併報表內容宜多做留意。	同意參考委員意見。
12	林委員祥生	計畫理念中提及的財務監理的持續性、完整性、一致性，因兩套制度下會有所差異，一致性的部分當如何評估，宜進一步說明。	因本研究之指標構面及門檻設定，皆按同樣程序與標準。因此本研究認為，如此可達一致性之要求。
13	林委員祥生	P4、P5中有時程規畫部分，已完成的進度其「預計」、「將」等文字需做修改。	同意參考委員意見。
14	林委員祥生	本計畫有一重要核心，即IFRS的採用對航空公司會有何種影響，但在P101,3.5節結論中，卻未詳盡說明，對於IFRS的採用對航空空司之利弊及須對監理機關做出合適提醒應詳細列出。	相關影響效果於修正稿3.5節補充說明。
15	林委員祥生	P241第七章應是後續工作重點而非結論。	同意委員意見進行修正。
16	林委員祥生	P246表A1.1.2中提到訪談內容，如長榮航空與會人員才剛知道財務監理機制相關指標及門檻、華信航空與會人員並非實際操作系統者，這會影響到訪談工作之效率，未來訪談宜確認受訪者為和本計畫有實際聯繫者。	同意參考委員意見。於後續聯絡航空公司的同時，請航空公司指派負責人員參與。
17	林委員祥生	長榮航空建議採取以金管會要求之XBRL架構進行上傳，但研究團隊回應XBRL資料內容不符合IFRS之架構所需，針對此資料重複報送問題有何有效解決辦法。	由於目前航空公司報送金管會之XBRL資料，無法涵蓋本專案之料之所需，本專案未來將以簡化報送資料設計為方向，希望能降低航空公司之負擔。
18	黃委員瓊慧	IFRS對不同公司的影響是不一樣的，對門檻值的因應調整是如何做考量？	本研究門檻值之設定是以全體航空公司為樣本，詳細說明請見期中報告修正版5.1.4節。

編號	期中報告會議記錄	研究團隊回覆
19 黃委員瓊慧	在新舊準則下，如果公司沒有太大異動的話，財務數字所顯示出來的百分位應該不會有太大的變化，事實上是否亦是如此？	由表5.1.5來看，各警示指標之門檻值雖有差異，但並不大。
20 黃委員瓊慧	由於不同公司上傳資料不一致，可否在訪談中釐清上傳的資料以確保之後的資料可以符合需求。	同意參考委員意見。
21 黃委員瓊慧	如果有重大訊息的揭露，在系統中是否有這樣的設計使監理單位能做相關的動作。	本系統有設計適時上傳資料表格，要求航空公司在發生重大信用事件時，於事件發生後15日內上傳資訊製財務監理系統，請見表4.2.3。
22 郭委員水義	在改採IFRS後，報表的內容於第一季至第三季會沒有個體報表，在這樣的狀況下監理是要每月、季、年監理一次？在確定的架構下討論有哪些資列受影響。	本研究係採航空公司個體報表為主進行分析。
23 郭委員水義	建議相關警示門檻值要對單一和合併報表做不同的考量和設計。	同意委員意見，本系統主要以單一個體財報為分析對象。
24 郭委員水義	IFRS把以前營業外的項目模糊化，因此警示指標在做業外的部分應要多做些說明。	同意委員意見。
25 郭委員水義	因為IFRS的相關規定一直在變動，例如：收入公報、租賃公報。而租賃公報對航空業的影響頗大，建議提早因應這樣的變化。	同意委員意見。
26 郭委員水義	P.95提到的速動比率組成建議應按照IFRS所規定，否則與金管會跟主管機關拿到的數據不同可能會造成困擾。	本系統係以財務監理為考量，因此採更具信用風險敏感度之指標設計，期中報告中，將「速動資產」改稱為「修正後速動資產」以示區隔。
27 郭委員水義	P.96上的計算有點模糊，應以IFRS下的營業活動現金流量所代表的意義以決定是否需要修訂，而建議不宜與外界所用的數值不同。	由於IFRS航空公司並無編制個體現金流量表，因此營業活動現金流量為本研究利用會計學公式自行試算。
28 郭委員水義	理論上，對於台灣會計準則和IFRS這兩種不同準則，監督的門檻不應因轉換而改變，如此才能比較出哪種準則更能允當表達。	考量不同會計準則會計科目內含組成不同，因此門檻值之設定亦應不同。
29 郭委員水義	建議對歐系國家航空業者所訂的門檻值可多做著墨。	尚未查詢到有歐系國家針對航空業進行監理。
30 郭委員水義	P.76接著的頁次這部分的數據單位應表達清楚，而P.90~92與P.93所標示的單位不一致。	參考委員意見修正。

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
31	郭委員水義	P.76第三行的說明9建議改成去年的資料，以跟P.101相對應。	參考委員意見修正。
32	郭委員水義	P.79、101資料的表達方式看不出彙整的影響，P.79~100建議把對財務狀況表影響分別列為對資產、負債及股東權益的影響。	參考委員意見修正。
33	郭委員水義	P.93.94資料正確性的釐清。例如：退休金提撥率所造成的影響應為損益項目，但卻表示在對財務狀況表的影響。	參考委員意見修正。
34	郭委員水義	P.84差異項目的那部分，開帳日對保留盈餘的影響數為總數看不出影響從何而來，建議說明。 另外，國外營運機構的影響數應列為股東權益項下。	根據該公司所提供之說明原因為「採行IFRS保留盈餘影響數」，屬會計師調整項目。請見修正稿第3.3.2節第8點補充說明。 參考委員意見修正。
35	郭委員水義	P.95文中所述會計科目的增刪與修改中的會計科目應根據證交所對IFRS的標準用語翻為「會計項目」以配合主管機關的用語。	參考委員意見修正。
36	郭委員水義	P.96對流動資產的影響，建議增加對總資產的影響。P.99無交代IFRS增加的其他綜合損益應如何看，及增加後對財務監理的指標是否要增加。	參考委員意見修正。對總資產的影響，請見修正稿表3.4.2及第3.4.2節文字說明。 本研究已於B8其他財務指標構面新增「g本期其他綜合損益占股東權益比」之警示指標。
37	郭委員水義	P.112所提及燃料成本佔營業成本的比重，建議以營收比重顯示會較有意義。另外，航空器維護費用佔飛航設備為毛額還是淨額應說明清楚。	基於考慮燃料陳本為成本的一部份，因此與營業成本比較更具一致性。 航空器維護費用佔飛航設備，其為「飛航設備毛額」。
38	郭委員水義	P.113關於董監酬勞，其大多都是在章程訂定，因此建議參考構面以章程訂定的比率有無異常為準。	由於有許多未公開發行的航空公司，公司章程並未規範董監酬勞比率，因此仍以現行方式處理。
39	郭委員水義	對於衍生性交易的商品處理程序，建議以合約內容的有效性為主以防止不當交易發生。	雖然上市櫃公司均有訂定衍生性商品的程序，但未公開發行的航空公司可能並未訂定衍生性商品程序，且本監理架構並不是要控管公司的業務行為，僅要求若公司有從事衍生性商品操作，則公司須訂定衍生性商品的程序作為行為參考的依歸。

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
40	主計室	無意見。	
41	空運組	P141有關指標門檻值之訂定，本研究係以5季5家公司的數值計算門檻值，惟IFRS國際準則於102年執行至今，僅有4組樣本設定門檻值是否準確？或是預留何種調校機制？	預計於民國104年第2季，保固期間內進行IFRS門檻值之校準。
42	空運組	因財務監理模組之門檻值訂定係為本案之核心，門檻值訂定部分請釐清： (1) 第4.3節警示及參考構面之指標門檻調整方式，係由歷史資料估算出門檻值後，輔以門檻值設定原則及步驟(P141)調整為設定值，惟設定原則說明過於簡略，請於P193-199列出有調整之門檻數值，並說明各數值之調整原則。	將於期末報告完整闡述。
43	空運組	因財務監理模組之門檻值訂定係為本案之核心，門檻值訂定部分請釐清： (2) P146-149表4.3.3僅列出選用的百分位數，經了解實際設定之門檻值仍有經一定原則調整，與選用之百分位數仍有差異，惟未於報告書上呈現，請依實際作業情形於報告內說明。	將於期末報告完整闡述。
44	空運組	P202及P205提到依據法規規定GAAP及IFRS不同會計準則提送報表時間點不同，如103年度報表GAAP會計準則之航空公司第一季須於103年4月30日前提送，IFRS則為103年3月31日前提送，其相關法規規定為何？請在報告內補充說明。	根據證券交易法第36條規定，公開發行公司 一、於每會計年度終了後三個月內，公告並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。二、於每會計年度第一季、第二季及第三季終了後四十五日內，公告並申報經會計師核閱及提報董事會之財務報告。 公司法第二十條規定，公司每屆會計年度終了，應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認。 公司法第一百七十條，股東會分左列二種： 一、股東常會，每年至少召集一次。二、股東臨時會，於必要時召集之。前項股東常會應於每會計年度終了後六個月內召開。但有正當事由經報請主管機關核准者，不在此限。 於期中報告修正版中已統一訂於3月31日，請見修正報告書5.2.2節與5.3.2節。

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
45	空運組	經了解立榮航空相關財務報表將改為IFRS國際準則，惟本研究仍將其列為GAAP會計準則，請釐清該公司之財務報導準則使用情形。	電話詢問立榮航空公司係公開發行公司，依金管會規定須於104年改採IFRS。
46	空運組	本次驗證前期系統時發現有部分航空公司未定期上傳財報，為使管理方便，請於系統內預留主動發信予相關管理人之功能，以便管理人員進行管理。	系統主動發信與管理人功能將進行測試，視伺服器主機是否能負荷。
47	空運組	系統未留有新增、刪除航空公司之功能，以致前進、飛特立等新航空公司無法主動上載相關報表，請於本次系統新增此功能。	配合辦理。
48	空運組	第七章第四項航空公司訪談部分及第五項航空公司座談會部分，因事涉本案合約，無法改為電訪或取消，仍請研究團隊依合約內容執行。	配合辦理。
49	空運組	有關第2.4.1節列出各家業者各項指標之走勢圖，門檻值如何訂定？是否於本資訊系統內可列出如P22-36之各項走勢圖？	門檻值係採第一版本所設定之門檻值。未來系統建置將提供預警指標折線圖查詢功能。
50	空運組	P22-36所提各航空公司各指標之數值折線圖，請新增x、y軸之座標說明。	y軸座標即為途中之表頭文字，x軸坐軸，因各公司之財務資料不等長，所以無法提供年度與季度，僅能以期數表示，未來於系統規劃時將統一資料長度，克服此一問題。
51	空運組	文字修正部分： (1) 全文內提及年度資料請一致改為民國制。	已修正。
52	空運組	文字修正部分： (2) 全文內提及「民用航空業」請調整為「民用航空運輸業」、「普通航空」調整為「普通航空業」。	已修正。
53	空運組	文字修正部分： (3) 全文因提及各航空公司之財務狀況，屬各航內部財務資料，為避免資料外洩，請於期末報告將各公司以代碼方式表示。	將於期末報告中統一修正。

編號		期中報告會議記錄	研究團隊回覆
54	空運組	文字修正部分： (4) 第4.1.3節與第5.5.6本文內所提到程式算式(如P118-129、P216-219)請以附件方式陳列。	將於期末報告中統一修正。
55	空運組	文字修正部分： (5) P192請改為第7「欄與」第8欄。	已修正。
56	空運組	文字修正部分： (6) 本文內文字請一致修正為標楷體、12號字。	已修正。標題部分無修正。 部分文字仍以細明體以示區別
57	交通部航政司	P24提到航空公司和總體經濟關聯性極高，但目前指標均偏重於公司內部資料，是否能在外部資訊中加入外部效益的指標。	景氣變動會對公司財務指標造成全面性的影響，即可反映總體的現象。
58	交通部航政司	P212結論中提到警示構面結果，提供主管機關具體建議是持續觀察、請航空公司提出書面改善及實地檢查，和P63財務監理架構中建議主管機關限期改善、補充說明、實地檢查，此兩者有所差異，請問研究團隊對主管機關之具體建議為何。	於期中報告修正版，第5.5.2節修正。 P212修正為：請航空公司提書面說明或改善計畫，與P63非緊急財務事件，請航空公司提書面說明或改善計畫一致。
59	交通部航政司	財務模型部分，建議加入淨值成長率及金融負債償還率兩項，報告書中利息保障倍數似乎僅用於民用航空業，普通航空業卻未使用，其原因尚請說明。	淨值成長率：淨值係指公司的資產扣掉負債後的價值，亦即股東權益帳面價值，在警示指標中已考慮每股淨值，與累計虧損等項目，作為財務危機預警指標。 金融負債償還率：在警示指標中已考慮負債比率。 利息保障倍數：於普通航空業財務模型中，非顯著指標。
60	交通部航政司	文字格式部分，西元、民國、廠商、公司等不一致部分，請研究團隊通盤審視並做出修正。	已修正。廠商以航空公司取代， 並一律以民國年為原則

附錄三：期末報告審查會委員提問與回覆

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
1	交通部航政司	有關本研究案財務監理流程及架構之修正建議，是否需檢視法規或相關規定，並請業務單位納入考量。	有關財務監理流程及架構修正請見期末報告書_期末審查會修正二版第106頁，另外法規修正部分，亦已修正新版財務資料報送時點，並已發函航空公司。
2	交通部航政司	考量財務監理機制是否能發揮功效係基於航空公司是否即時提供資訊，因此除了系統主動發信之功能外，仍請審酌其他之管控機制。	除系統主動發信提醒功能外，系統亦將所有計算結果留存，提供主管機關隨時核驗。另外亦於新財務監理系統提醒航空公司，若會計師財務簽證資料有修正，亦需重新報送正確的財務資訊。
3	交通部航政司	由於國籍低成本航空公司(LCC)將於本年底前正式營運，針對LCC之財務監理警示構面與參考構面，未來如何因應？國際間對LCC之財務監理，是否有不同做法？	對於低成本航空公司之財務監理，本研究團隊目前規劃與一般國籍民用航空公司一致。未來若國內低成本航空公司正式營運後，若收集較多財務相關資訊再行深入探討國內低成本航空公司財務監理規範。針對國際對LCC之財務監理，由於LCC主要經營策略在於「節流」與「開源」，未來若能收集更多國際間對LCC財務監理作為，再行研議。
4	黃委員瓊慧	建議能否就過去財報資料進行模擬調整，例如就目前IFRS與GAAP之差異項目來反推過去資料，以做為資料的延伸？ 另目前系統如何因應IFRS經常調整之狀況，及新成立航空公司之財務監理如何進行？	由於IFRS會計準則允許不同航空公司採用不同會計政策以及豁免選項，因此很難做到一套可以適用各個航空公司以GAAP推估IFRS的系統。 就新成立航空公司之財務監理而言，本研究規劃待取得營運執照後，開始上傳財務資料，一年後即可進行完整之財務監理。另，通常而言，一家公司在成立的一年內，發生財務危機的機率甚低。
5	黃委員瓊慧	報告中提到關係人交易為航空產業之特性之一，如為行業特性，門檻值的部分似應就行業特性做調整，以求增加預測之準確性。	本專案係針對航空業之關係人交易提出4項預警指標，據亦偵測關係人交易對航空公司財務績效之影響，請見期末報告書_期末審查會修正二版第127-188頁，B6a, B6b, B6c 與B6d等財務預警指標。而就關係人交易之預警門檻值，本研究亦確實採用航空業資料進行門檻值設定，請見期末報告書_期末審查會修正二版第136-137頁，對民用航空運輸業之設定，及第141頁，對普通航空業之設定。本研究認為針對航空業實際財務資料進行門檻值之設定，必能提高系統預測之準確性。 另外，在後續兩年保固期間，收集資料更完整後（預計104年8月），將進行IFRS會計準則預警指標所有門檻值之設定與修正。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
6	黃委員瓊慧	財務監理流程圖建議將涉及主管機關部分明確標示。	財務監理流程圖中（期末報告書_期末審查會修正二版，第106頁），除流程圖前段作業為航空公司報送財務資料，經由系統演算、構面評比之後，主管機關則進行相關財務監理事宜。
7	汪委員進財	目前規劃財務警示構面係針對惡意掏空問題，但有時係因整體經濟景氣問題所致，非人為故意掏空，因此財務構面之問題可能不同，系統能否就不同財務問題發生型態，有不同之判斷機制。	若所有航空公司的指標與構面同時發生惡化的情形，本研究團隊認為此一情況應該就是景氣惡化所致，若僅有某一家航空公司的指標與構面發生惡化的情況，就可能是個別公司人為掏空所致。
8	汪委員進財	以目前所規劃之財務警示指標及構面，檢核過去10幾家發生財務危機問題的公司，似可達到警示效果，但這些案例並非航空業，以這些構面及指標套用在航空產業是否仍足夠或適用？	本研究認為，因為公司是由人在經營的，而人是會學習、模仿的。因此人為的掏空所採行的作為或管道應具有可預測性，從而本研究從會受人的行為而影響的指標或構面，探討人會採行哪些作為或管道，進行企業掏空的作為。本研究認為人的行為所做的結果不管什麼樣的產業應該具一致性，凡是走過就應該有蛛絲馬跡可尋。
9	汪委員進財	建議補充有關採IFRS之不同航空公司間之差異比較探討？	因為IFRS給予航空公司相對於GAAP相當大的彈性，讓公司可以選擇本身的會計政策與豁免選項，因此不同航空公司之差異頗大，在期末報告書_期末審查會修正二版，第3.4.2節，第99-104頁，本研究針對不同航空公司之資產面、負債面、權益面與損益面進行比較探討。
10	汪委員進財	有關資料輸入之準確性，系統可否提供檢核防呆之機制。另型一誤差與型二誤差之正確用語，請再檢視。	本系統針對航空公司上傳之資料進行合理性檢驗，若本期資料與前期資料差異高達50倍以上，即提醒航空公司檢驗是否正確，且系統針對上傳資料若為零值時亦有提醒的功能。另外在新版財務監理系統中，亦明文提醒航空公司，若經會計師財務簽證後之資料若有修正，亦需重新上傳正確之財務報表。透過上述機制，以求達成航空公司上傳資料之正確性與合理性之目標。 期末報告書_期末審查會修正二版中，已統一修正為型一誤差與型二誤差之說明。
11	林委員祥生	在期末報告第102頁的表3.4.6與103頁的表3.4.7之本期淨利跟本期綜合損益之差別為何？另改採IFRS後為何兩邊差距這麼大？	事實上GAAP會計準則僅有本期損益，而IFRS會計準則除了本期淨利外，增加了本期其他綜合損益，兩項相加為本期綜合損益。本期綜合損益的目的是希望能夠更明確地表達航空公司的若干營運結果，雖然不會直接影響當期損益，但卻會影響股東權益價值的部分。例如：避險工具之未實現損益、未認列退休金資產或負債…等，希望更明確地表達公司營運狀況。因而GAAP之本期淨利與IFRS之本期綜合損益之差異甚大係因增加本期其他綜合損益之科目所致。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
12	林委員祥生	有關3.5節之本章結論中提到，「可以看出此一效果對航空業本期損益影響效果頗大」，「對於國籍航空公司之財務報表確實對航空公司產生重大程度的影響」，有影響或效果頗大是否有一個判別的標準？	不同會計準則之選用對航空公司的財報表現影響很大，我們可以從表3.4.3至表3.4.7可以看得出來。例如：表3.4.6，A1航空公司之本期淨利在GAAP會計準則下為58,804千元，可是在IFRS會計準則下，卻為-418,355千元。又例如A2航空公司之本期淨利在GAAP會計準則下為504,011千元，可是在IFRS會計準則下，其本期綜合損益卻為-826,131千元。
13	林委員祥生	有關5.6.5節預警指標部分列舉了10個範例，這10個範例都很具體，但這10個範例是否已包括所有最可能發生之危險情境？	第5.6.5節的10個範例，是利用過去航空公司發生的實際狀況作為範例說明。在新建置的監理系統中已經把所有可能會發生的事件都設定完成，若有航空公司的財務指標超過門檻值時，新系統會有類似的預警指標說明。
14	林委員祥生	報告第214頁附錄一：期中報告審查會委員提問與回覆的第17點，「長榮航空建議採取以金管會要求之XBRL架構進行上傳，但研究團隊回應XBRL資料內容不符合IFRS之架構所需，針對此資料重複報送問題有何有效解決辦法」，而研究團隊的回覆是「由於目前航空公司報送金管會之XBRL資料，無法涵蓋本專案資料之所需，本專案未來將以簡化報送資料設計為方向，希望能降低航空公司之負擔」，請再補充說明無法解決之原因。	有關XBRL資料問題，由於有多家航空公司為非公開發行公司，並無XBRL資料檔案，因此本研究採CSV格式資料上傳。本系統已於102年12月正式上線，航空公司已經將102年第四季與103年第一季的財務資料上傳，因此本研究認為航空公司已能習慣採CSV格式資料上傳，同時本研究新規劃的上傳資料格式也較前一版本簡化。
15	林委員祥生	本報告已為期末報告，因此報告書中「預計」的用詞可能都要做修改。另希望研究團隊提供教育訓練學員之建議與回饋。	期末報告書_期末審查會修正二版中已修正「預計」的相關用詞。另，有關教育訓練學員之建議與回饋，請見期末報告書_期末審查會修正二版第219頁。
16	主計室	期末報告中「預計」的用詞請修正。	期末報告書_期末審查會修正二版中已修正「預計」的相關用詞。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
17	空運組	由於航空公司未來可能僅發布合併報表，但我們關切的是航空公司個體報表，然未來個體報表將無會計師簽證，能否有因應之方法或確認所提資料之正確性？	並不是所有個體報表都沒有會計師的簽證，公司的個體報表之年報(第四季)，仍須會計師簽證，至於其他季別的個體報表，則請航空公司提供自結個體報表。系統皆針對這會計數值進行合理性檢查，如果年報資料是正確的，則其他季別在同樣的數值尺度(scale)上若差異過大，系統將提醒航空公司檢查資料之正確性。
18	空運組	目前各財務指標門檻值係參考過去歷年之數值所訂定，未來可能需要定期檢討，研究團隊建議定期檢討之期間為何？未來LCC加入營運後，LCC之財務指標可能與傳統航空公司差異甚大，是否需要再檢討？	有關財務指標門檻值的檢討，本研究建議至少兩到三年檢驗一次是比較適當的，可是同時亦需考慮市場景氣變化，例如兩岸直航或是高鐵開通都會對航空公司之營運與財務有結構性的影響，此時宜適時討論，重新檢討財務指標門檻值。 另外，針對LCC的部分，未來若國內低成本航空公司正式營運後，若收集較多財務相關資訊，再行深入探討國內低成本航空公司財務監理規範。
19	空運組	報告中有針對航空公司之財務狀況分級，目前選定5項財務指標來分級，請補充說明選定此5項指標之考量因素，及實測分級之結果為何？	有關航空公司財務狀況分級之五個指標之詳細說明、試算結果、及相關分級結果與說明，請詳見期末報告書_期末審查會修正二版第4.6節（第160-161頁）及第5.6.3節（第198-203頁）。
20	空運組	其他審查意見詳如附件。	請見後續空運組書面資料之問題與回應（編號25-38）
21	副局長	在財務監理之正確性原則下，希望可盡量簡化監理流程，也就是監理系統在接收業者財務資訊後，達到怎樣的門檻，才須啟動後續之行政作為。	財務監理之正確性與流程的簡化，一直也是本研究追求的目標，本研究將持續與主辦機關討論，希望能達成此目標。目前監理流程為：航空公司透過網際網路定期上傳財務資訊，經財務監理系統評比後，提供主管機關後續行政作為建議。
22	副局長	報告中提及曾有航空公司發生財務相關問題，以所規劃之財務指標或構面能否檢測到該財務危機？	經由本計畫利用99-101年歷史資料再度驗證，驗證結果確實有偵測到發生財務危機之航空公司，詳細驗證結果請見期末報告書_期末審查會修正二版第2章第23頁，顯示財務預警系統績效相當良好。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
23	副局長	對於業者輸入資料之正確性，有無驗證機制？另，請補充說明財務警示門檻值設定之方式。	本系統針對航空公司上傳之資料進行合理性檢驗，若本期資料與前期資料差異高達50倍以上，即提醒航空公司檢驗是否正確，且系統針對上傳資料若為零值時亦有提醒的功能。另外在新版財務監理系統中，亦明文提醒航空公司，若經會計師財務簽證後之資料若有修正，亦需重新上傳正確之財務報表。透過上述機制，以求達成航空公司上傳資料之正確性與合理性之目標。 財務警示門檻值設定之方式，請見期末報告書_期末審查會修正二版第4.3節（第130-143頁）。
24	副局長	在監理架構的部分，報告建議「持續觀察」、「請航空公司提書面說明或改善計畫」，或「進行實地檢查」，但監理架構中似乎沒有相對應之作法。	已於期末報告書_期末審查會修正二版中第198頁已修正為：「正常」公司，「請航空公司提書面說明或改善計畫」，或「進行實地檢查」，與與監理架構流程連結說明，請見期末報告書_期末審查會修正二版第106頁，其中「正常」公司對應流程圖中為「備查或解除列管」，另其他作法包括：「補充說明」、「限期改善」與「實地檢查」等。
25	空運組 書面資料	P2表1.1長榮航空公司之類別請增加兼營普通航空業(商務專機)。	已修正，請見期末報告書_期末審查會修正二版第2頁。
26	空運組 書面資料	P17警示指標之門檻值，似乎缺漏X7及X12。	針對警示指標之門檻值，已重新編碼，請參閱期末報告書_期末審查會修正二版第17頁。
27	空運組 書面資料	P19第2.2節係針對現行財務監理架構檢討，有關前期規劃之監理架構為民用航空運輸業如8項警示構面中有2項達門檻，則採限期要求業者改善，如有3項達門檻，則進行實地檢查，惟實務運作情況係業者財務狀況如採未經實地檢查直接要求限期改善者，顯示其財務狀況較先採行實地檢查措施者不佳，建議予以調整檢討。	本研究團隊與主管機關討論，針對財務監理架構與流程進行修正，結果請見期末報告書_期末審查會修正二版第106頁之財務監理架構圖。
28	空運組 書面資料	P26雖分析過去3年各公司是否達警示構面門檻，惟無法看出與警示構面檢討之關聯性，應強化分析二者之關聯性。	本研究團隊已於表2.3.14中，新增過去10年以來國內曾經發生財務危機之企業的整理與探討，以及不同構面關聯性之探討。
29	空運組 書面資料	P28雖已蒐集各產業過去曾發生財務危機公司之原因，仍應強化與本計畫警示構面之關聯性。	表2.3.14歷年企業財務危機與本研究構面之對照表，事實上就是針對本研究提出之財務構面進行彙整，關聯性的說明請見表2.3.14之說明。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
30	空運組 書面資料	P24第2.4節係檢討警示指標，由於部分指標係採行最近3年財務資料之比較，若為新成立公司，則無該項指標資料，請補充新成立公司之財務監理方式。	針對新成立的航空公司而言，例如即將要成立的LCC，通常一個企業新成立，企業主會準備足夠的資金。根據財務危機預警相關研究，基本上一家公司成立的前三年發生財務危機的機率非常低，若三年後該公司仍然無獲利的話，危機發生的可能性就會比較高。我們的架構針對新成立的公司而言，在第一年我們會蒐集該公司的資料（新成立公司在第一年發生財務危機的機率幾乎接近零），第二年我們就可以進行完整之財務監理，若是民用航空公司，則會逐季進行監理。
31	空運組 書面資料	P33~62各業者各期之警示指標數值圖，建議X軸應有年度顯示。 另同家公司不同指標之資料筆數不一致?如圖2.4.1.28之A5公司財務資料有16筆，該公司其餘指標多有20筆資料。	P33~62之圖形，時間軸（X軸）係以阿拉伯數字表示(1, 2, 3, …，一個阿拉伯數字為一季，圖形係以matlab軟體程式繪製)，並不是以年、季方式表示，主要原因在於：為考慮分析資料能夠涵蓋更長的時段，例如：一個完整的景氣循環週期，如此方可看出某一指標過去歷史變化之走勢，所以希望資料期間能包括97年（2008年）年的金融海嘯期間，因此本研究所收集得到的航空公司之財務資料時間長度並不一致（若僅採系統建置99年底至今的時點，就民用航空業公司而言，約只有10季的資料，可是若由97年開始收集相關資料最長可達約20季的資料），又因97年至99年期間，部分航空公司資料並不完整。因此本研究為求易於相互比較同一財務預警指標，同時希望能看出不同航空公司某一財務預警指標之歷史走勢，因此將相同類型航空公司（民用航空運輸業與普通航空業）資料繪製一起，因此圖形之橫軸部分以數值方式呈現，並不是以時間方式呈現。 另外，在新的財務監理系統中，所有的指標、所有的航空公司、及所有的年度，都有對應的時間軸（資料長度最長可至20個季），請參見財務監理系統的趨勢圖功能。 圖2.4.1.28為本期稅前損失增加數佔股東權益比，因為要算增加數，所以會用到前一期的資料，於是第一期就無法算出該數值。在這樣的情況下，此一預警指標就會比其他不須用到前一期之指標的資料來得少（會少一年，也就是四季（四筆）的資料）。
32	空運組 書面資料	P63第二段說明將增加部分警示指標，惟並無說明為何需增加之原因。	增加新警示指標的原因請見期末報告書_期末審查會修正二版第四章之說明，或見第117頁之解釋。

編號	提問委員	期末報告會議記錄	研究團隊回覆
33	空運組 書面資料	P66第2.5.2節表示將增加財務監理(資訊)系統功能，請補充說明須增加之原因。	增加財務監理(資訊)系統功能之目的，在於提升財務監理效能，與提高系統使用之友善性。第2.5.2節新增財務監理資訊系統之功能係研究團隊與系統管理者充分討論後達成共識，增加新系統之功能，請見期末報告書_期末審查會修正二版第66-67頁更詳細的說明。
34	空運組 書面資料	P103第三章分析國際財務報表準則對航空公司財務會計政策之影響，並比較採IFRS與GAAP時之差異，但該分析對於建置IFRS新系統似乎僅影響警示指標之門檻值，對於警示構面或指標項目是否有影響，建議再予以補充說明。	如同第三章的分析，特別是3.4節，曾經說明本期損益與本期綜合損益差異甚大，事實上在考量這樣的差異之下，本研究針對預警指標裡面的第8個其他財務指標構面，新增了B8g的預警指標，此指標為本期其他綜合損益佔股東權益比，以作為IFRS之下特有的預警指標。補充請見期末報告書_期末審查會修正二版第124頁表4.2.3。
35	空運組 書面資料	P129改採IFRS之公司其會計師之查核報告係以合併報表為主，本計畫規劃航空公司提報之財務資料及監理警示指標則以個體報表為主，未來如何掌握航空公司提報個體財務資料之正確性及合理性。另第三段說明中表示，將於104年再檢討各指標門檻值，未來須定期檢討？其他單位(如金管會等)之財務警示指標是否有定期檢討機制。	並不是所有個體報表都沒有會計師的簽證，公司的個體報表之年報(第四季)，仍須會計師簽證，至於其他季別的個體報表，則請航空公司提供自結個體報表。系統皆針對這會計數值進行合理性檢查，如果年報資料是正確的，則其他季別在同樣的數值尺度(scale)上若差異過大，系統將提醒航空公司檢查資料之正確性。 相關門檻值調整或指標的檢討頻率，未來本計畫於兩年保固期間將定期檢討各指標門檻值是否需調整。 其他單位主管機關之財務警示指標，據了解並未有定期檢討機制。
36	空運組 書面資料	P133第二段說明各航空公司過去3~5年資料之營業利益率指標，皆無達預警門檻者，惟參照P33圖2.4.1.1似乎A8公司似有低於警示門檻之狀況，請檢視確認圖2.4.1.1之正確性。	第33頁圖2.4.1.1與A8公司數值不一致的部分，經研究團隊再度檢查已進行修正，請見期末報告書_期末審查會修正二版第130-143頁。另外，104年將檢討IFRS各指標的門檻值未來是否須定期檢討是有必要的。
37	空運組 書面資料	P134前期計畫之警示指標門檻值係參考過去各季財務資料之第85百分位數值為基準訂定，本計畫經重新檢視並增加3年(99~101年)資料後，部分警示指標之第85百分位數值與前期資料差異較大，請補充說明此類指標差異之主要原因，以作為檢討調整之參據。	根據表4.3.2的GAAP門檻值設定，重新檢視後我們認為修訂後的門檻值都與原始門檻值差異主要原因在於：在99(西元2010)年設定門檻值時包含2008年的金融海嘯，在金融海嘯期間航空公司經營相當困難。而若當系統再加入近三年(99~101年)資料，在這段期間航空公司的整體經營環境相對較好，因此門檻值會有所調整。本系統之財務預警指標都根據這些指標歷史的分布來做調整。請見期末報告書_期末審查會修正二版第130-143頁。
38	空運組 書面資料	P159請補充說明增加財務健全分級之目的及功能，另有關第一級財務狀況之公司，除各警示指標皆未達門檻外，須另滿足其他5項財務指標，惟並未說明選擇該5項指標之分析原因。另請補充各航空公司依該分級方式之實際檢核結果。	有關航空公司財務狀況分級之五個指標，之詳細說明、試算結果、及相關分級結果與說明，請詳見期末報告書_期末審查會修正二版第4.6節（第160-161頁）及第5.6.3節（第198-203頁）。

