

# 逢甲大學學生報告 ePaper

## 財務報表分析期末報告 - 電機產業

作者：鄭朱均、曾郁婷、陳佩榆、洪鈺雯、張淇雅  
楊育如、洪瑞屏、林佑儒

系級：財務金融學系

學號：D9922387、D9960494、D9960434、D9960477  
D9960403、D0085375、D9962067、D9922950

開課老師：林昆立

課程名稱：財務報表分析

開課系所：財務金融學系

開課學年：101 學年度 第 1 學期

# 目次

壹、 公司背景簡介.....	1
一、 挑選兩間公司的依據.....	1
二、 大億交通工業製造股份有限公司.....	2
三、 川飛能源股份有限公司.....	2
貳、 財務報表比率分析.....	3
一、 流動性分析.....	3
二、 長期償債能力分析.....	15
三、 投入資本報酬分析.....	23
四、 盈餘品質指標分析.....	31
參、 結論.....	42
肆、 參考資料.....	43

## 壹、 公司背景簡介


### 一、 挑選兩間公司的依據

	每股盈餘	股東權益報酬率	總資產報酬率
大億	4.27 元	20.07%	11.01%
川飛	-0.63 元	-18.18%	-17.23%
士電	2.11 元	6.16%	4.06%
東元	1.54 元	7.65%	4.82%
中興電	1.22 元	11.38%	1.92%
車王電	1.28 元	6.94%	3.8%
和大	1.16 元	11.38%	4%
利奇	1.15 元	4.35%	7.07%
亞崴	2.80 元	12.05%	5.87%
堤維西	0.15 元	0.95%	0.43%
產業平均	1.505 元	6.28%	2.58%

表 1

#### 公司判斷指標：

1. 每股盈餘：公司每一股所賺到的錢
2. 股東權益報酬率：普通股及特別股股東每投入 1 元所能獲得之平均報酬率
3. 總資產報酬率：企業運用每 1 塊錢的資源可以賺得多少利潤

 因此我們在電機產業中挑選了最好的大億及最差的川飛。

## 二、 大億交通工業製造股份有限公司

大億交通自西元 1964 年創業以來，即稟持著「忠實、勤儉、負責」的創業精神，三十多年來穩定成長，由自行車、機車等零件的製造販賣、車燈外銷，到配合國內汽車工業發展而引進外國先進技術研究發展，今天已成為國內市場佔有率 85% 的 OEM 車燈專業廠。

踏入二十一世紀，大億更將跨入航太、軌道及光電產業的領域，展開多角化的經營，為持續的永續經營而共同努力。

## 三、 川飛能源股份有限公司

成立於民國 75 年 2 月，於 84 年 4 月掛牌上市。因應公司轉型暨營運改造，於 97 年 6 月起將公司業務由自行車變速器轉型朝能源事業發展，規劃發展之主力事業包括有，各式太陽能應用電池之整廠輸出系統整合及綠色能源等事業。在 2008 年實行的轉型暨營運改造中，結束並處分各項自行車相關事業，全力朝「能源永生，環境永續」之方向發展，並以太陽能應用電池之整廠輸出系統整合及綠色能源等事業為主。

## 貳、 財務報表比率分析

### 一、 流動性分析

#### 1. 流動比率 ( % )

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	131.19	129.2	121.56	127.18	138.69	142.47	154.22
川飛	78.99	100.57	418.58	114.14	395.58	268.93	463.62
士電	147.6	108.84	107.99	117.14	105.9	107.57	121.89
東元	125.85	132.41	153.63	145.65	182.21	156.49	163.81
中興電	131.11	136.93	135.13	113.41	116.98	129.29	117.36
車王電	148.09	198.36	192.15	297.9	77.5	119.41	115.18
和大	144.62	105.72	80.17	101.44	100.61	115.57	119.05
利奇	323.98	373.71	334.19	344.77	422.16	371.67	370.17
亞崴	141.86	189.84	166.58	219.08	150.71	125.22	127.5
堤維西	132.98	92.48	117.58	120.81	151.88	118.41	112.98
產業平均	150.57	156.81	182.76	170.15	184.22	165.5	186.58

表 2

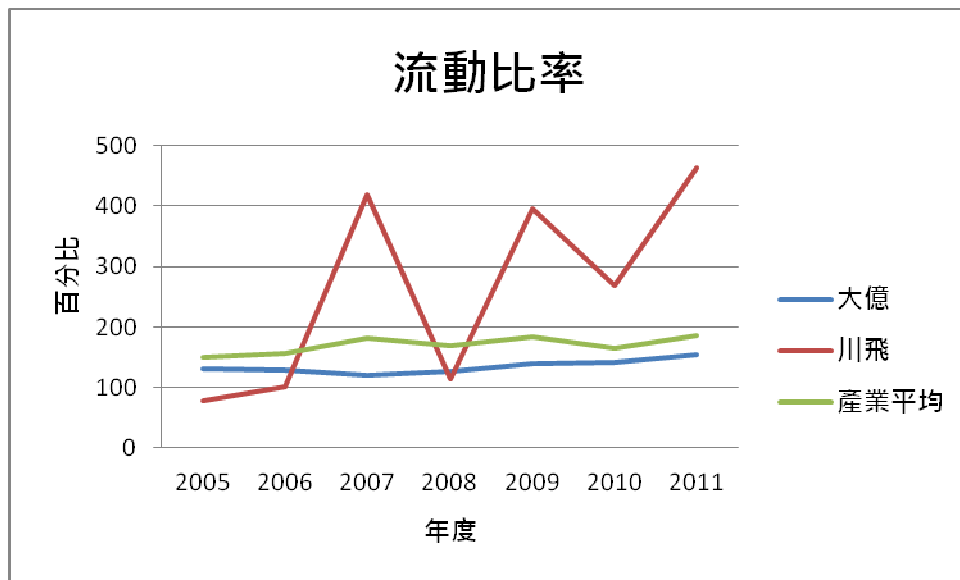


圖 1

分析：

大億的流動比率最高為 154.22%、最低為 121.56%。流動比率均維持在 >1 的狀態，且大致上維持逐年成長的趨勢。雖然其流動資產大於流動負債，但一般而言，流動比率在 200% 以上屬良好，因此就大億的流動比率而言，還是存在某種程度的流動性風險。

川飛的流動比率在 2005 年為 78.99%(最低)，2006 年時達 100.57%，流動資產超過流動負債，在 2007 年時劇增為 418.58%，之後的比率也大致維持在相當高的狀態。由資產負債表中可看出川飛 2007 年的流動資產主要來自於『公平價值變動列入損益之金融資產-流動』(佔總流動資產的 24%)以及應收帳款，2008 年該公司出售所有『公平價值變動列入損益之金融資產-流動』，現金及應收帳款各佔流動資產的 42%及 53%。

整體而言，大億流動比率與產業平均相較下，仍稍嫌低了些，流動風險較同產業稍高了些；而川飛的流動比率則是大起大落、波動劇烈，波動主因來自其資產負債表的『現金』、『應收帳款』、『公平價值變動列入損益之金融資產-流動』的巨額變動。

## 2. 速動比率 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	93	78.75	77.54	65.34	97.99	101.29	98.03
川飛	63.92	83.96	334.14	112.81	367.86	165.87	462.99
士電	103.1	65.12	63.32	49.7	61.92	55.4	61.15
東元	75.45	80.78	94.84	94.77	117.99	100.2	99.02
中興電	63.53	38.08	41.86	44.18	41.81	42.86	42.92
車王電	93.85	121.61	133.93	200.8	56.94	71.31	77.22
和大	120.68	87.11	60.49	70.47	64.51	77.76	79.83
利奇	275.55	325.77	286.98	292.28	371.32	311.47	316.58
亞崴	77.21	95.91	71.17	92.47	74.87	66.34	64.24
堤維西	112.62	75.97	99.49	98.72	132.78	101.44	94.38
產業平均	107.891	105.306	126.376	112.154	138.799	109.394	139.636

表 3

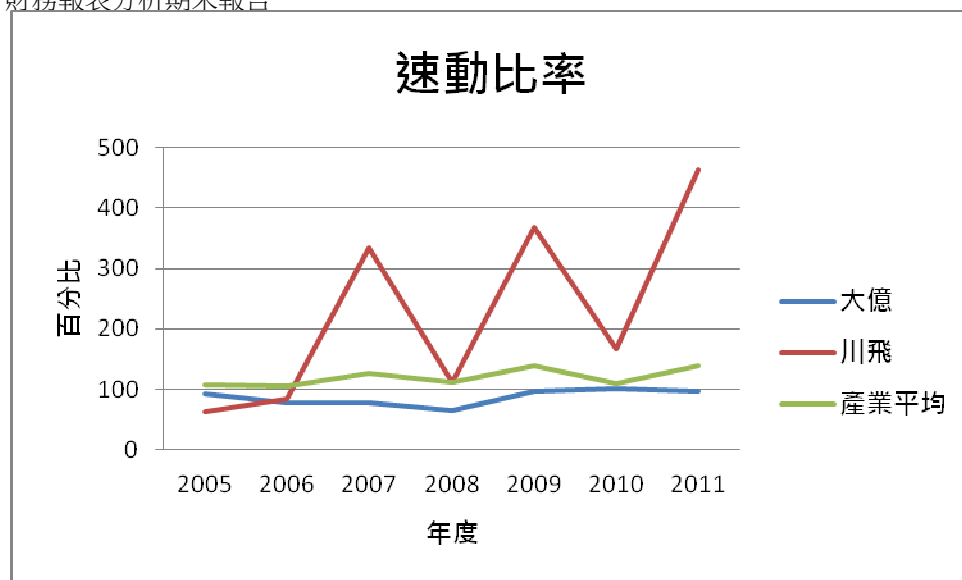


圖 2

分析：

大億的速動比率大約維持在 100%以內，2008 年最低 (65.34%)，最高為 2010 年的 101.29%，由資產負債表可看出存貨及預付款佔流動資產的比重大約在 15%~20%上下變動。

川飛的速動比率在 2007 年暴增至 334.14%，之後幾年也幾乎維持在相當高的比率。觀察當年度的資產負債表後發現在 2007 年後期存貨都維持在非常低的比率，某幾年甚至完全沒有存貨。因此描繪出的折線圖圖形與其流動比率一樣呈現大起大落的情況。

雖然由比率看來，大億的速動比率雖然相較下不高，卻維持小幅的成長，但仍不及產業的平均水準，因此其緊急償債能力相較下仍有很大的進步空間；而由川飛的速動比率成長狀況可看出其緊急償債能力相當強勢，雖大起大落，但普遍仍高於產業平均，不過仍需配合其他短期評估指標才能做更準確的判斷。



### 3. 存貨周轉率 (次)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	9.06	7.45	7.71	6.08	5.62	7.04	6.74
川飛	3.02	2.35	2.83	6.27	326.39	222.7	689.93
士電	4.16	3.73	3.05	2.56	3.08	3.99	3.78
東元	3.07	3.05	3.03	2.9	2.58	3.12	2.98
中興電	2.79	2.16	2.1	2.23	2.27	2.5	2.27
車王電	2.28	2.4	1.95	1.4	1.35	1.34	1.29
和大	6.68	4.69	4	2.63	1.57	2.84	2.87
利奇	5.12	4.23	4.22	3.96	3.31	4.65	4.5
亞崴	2.67	2.64	2.44	2.1	1.02	1.93	1.85
堤維西	5.2	5.46	5.65	5.79	6.79	8	7.4
產業平均	4.405	3.816	3.698	3.592	35.398	25.811	72.361

表 4



圖 3

分析：

大億的存貨週轉率在前及年多較產業平均高，但 2011 年較 2005 年有下降的趨勢；而川飛的存貨週轉率則是由 2005 年的 10.52(次) 暴增至 2011 年的 689.93(次)，其主要原因為存貨的減少以及營業成本的下降。由此比率及數據可得知大億的出貨速度以及存貨周轉天數呈現小幅下降；而川飛的在 2009 年的周轉率超大幅增加，2011 年的存貨周轉天數甚至不到一天，由折線圖可以看出其短期流動能力近年來上升速度頗為驚人。

#### 4. 應收帳款週轉率 ( 次 )

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	4.97	4.17	5.22	5.34	5.59	5.76	5.61
川飛	3.98	3.47	3.22	3.75	2.37	3.73	3.33
士電	3.93	4.30	4.34	4.44	5.23	4.60	4.91
東元	4.74	4.97	4.85	5.12	5.17	5.93	5.53
中興電	9.26	9.92	10.73	8.16	6.42	7.10	6.44
車王電	7.18	6.79	5.36	4.79	5.05	5.27	5.34
和大	4.30	3.12	3.10	2.73	1.76	3.18	3.40
利奇	3.50	3.28	3.26	3.35	2.80	3.80	3.30
亞崴	3.68	4.36	5.12	4.83	2.38	3.86	3.35
堤維西	3.18	3.38	3.23	3.35	3.70	3.67	3.51
產業平均	4.87	4.78	4.84	4.58	4.05	4.69	4.47

表 5

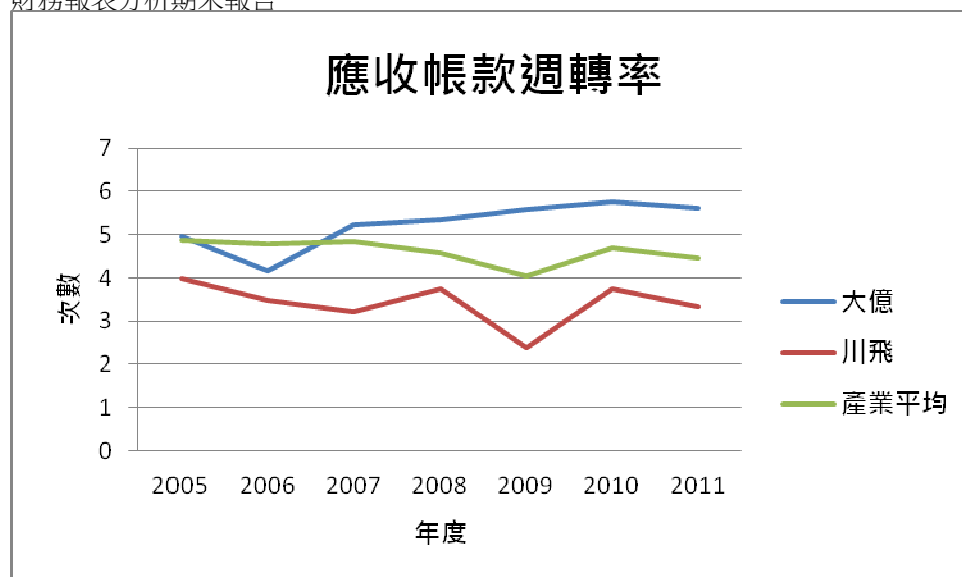


圖 4

分析：

從圖表裡可以看到從 2005 年到 2011 年期間，產業平均的應收帳款週轉率介於四次到五次之間；大億公司的應收帳款週轉率每年都高於平均值並介於四次到六次之間，表示該公司在當期會計年度中從賒銷至收現發生的次數越多，或每一次循環的期間越短，表示其應收帳款收現速度越快；而川飛則是都低於產業平均值介於二次到四次之間，表示該公司應收帳款週轉率偏低，賒銷至收現發生的次數偏少，每一次的循環期間偏長，代表收現的速度較慢。除此之外應收帳款週轉率也可以反應應收帳款之品質好壞。若週轉率小，表示收現天數約長，通常回收的可能性越低，相對地，呆帳發生的可能性也越大。由圖表可看出大億公司除了 2006 年低於產業平均值外，2007 年至 2011 年皆高於平均值，可見其應收帳款週轉率之品質為良好。而川飛公司的應收帳款週轉率則呈現出普遍低於產業平均值的情況，可見其應收帳款週轉率之品質為不良，該公司應注意避免讓呆帳情況發生。

## 5. 應付帳款周轉率 ( 次 )

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	3.99	3.52	3.96	3.83	3.67	3.45	3.53
川飛	3.26	2.31	2.20	2.96	3.63	15.41	8.66
士電	4.15	4.20	4.10	4.12	4.06	3.63	3.86
東元	2.96	2.91	3.02	3.35	3.07	3.33	3.17
中興電	4.19	3.55	4.95	5.27	4.64	4.98	5.62
車王電	3.21	4.43	3.92	4.43	4.01	2.83	2.75
和大	3.89	3.05	3.23	2.90	2.17	3.05	2.19
利奇	3.51	3.23	3.30	3.45	3.03	3.74	3.15
亞崴	2.39	2.67	2.71	3.06	1.81	2.39	2.15
堤維西	2.80	3.26	2.95	2.97	2.99	2.85	2.72
產業平均	3.43	3.31	3.44	3.63	3.31	4.57	3.78

表 6

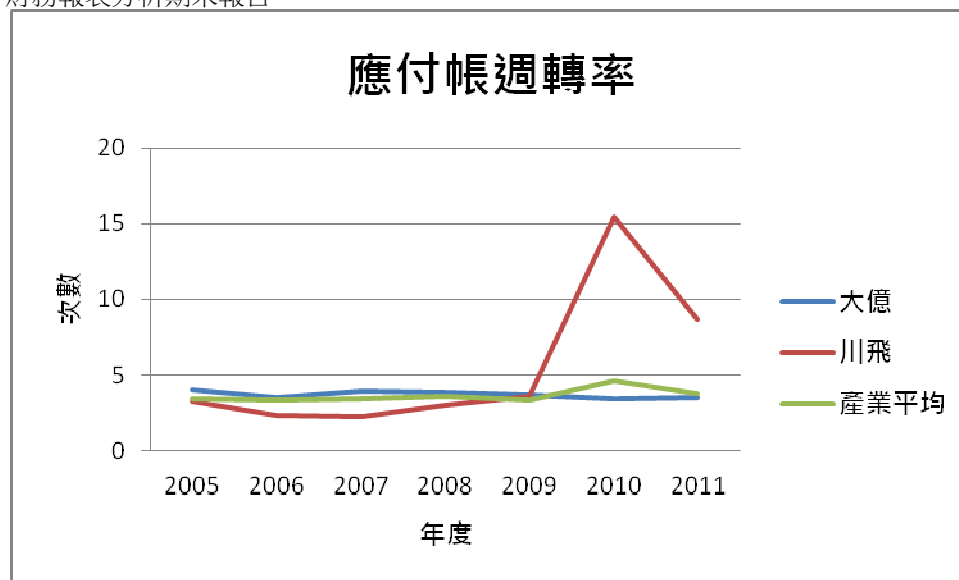


圖 5

分析：

對公司而言，因貨幣具有時間價值，資金愈晚支付愈有利，若能減緩償還應付帳款的速度，將可減輕企業資金調度之壓力；換言之，應付帳款週轉率愈低，公司在財務上將愈具彈性。從圖表中可以看出從 2005 年到 2011 年期間，應付帳款週轉率的產業平均值約介於 3 次至 5 次；大億公司的應付帳款週轉率非常平緩和平均，只介於 3 次至 4 次之間，從 2010 年之後才逐漸低於產業平均值可見該公司在財務上不僅穩定也愈來愈具有彈性；川飛公司的應付帳款率則明顯呈現大幅度波動，該公司於 2008 年前其應收帳款週轉率皆低於產業平均值，顯示該公司於 2008 年前其財務上是較具有彈性的，但從 2009 年後其應收帳款週轉率開始高於產業平均值，並於 2010 年呈現大幅度波動，高出產業平均值三倍之多，可見其財務狀況逐漸失去彈性，而有那麼大幅度的變化亦有可能是公司內部財務狀況發生問題，而川飛也確實在 2010 年期間傳出偽造財務報表的新聞，這則新聞有可能是造成應付帳款率驟增的原因。

## 6. 淨營業週期 (天)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	22.25	32.83	25.09	33.08	30.79	9.42	15.82
川飛	100.61	102.50	76.42	32.24	54.58	75.81	67.99
士電	92.77	95.79	114.71	136.26	98.40	70.40	76.39
東元	65.69	81.01	72.08	74.26	90.00	50.47	54.17
中興電	83.05	102.94	134.12	139.22	139.07	124.13	152.53
車王電	97.25	123.50	162.15	254.50	251.66	212.51	218.42
和大	45.64	75.18	95.87	146.80	271.67	123.57	67.93
利奇	52.12	71.99	77.68	92.19	121.97	64.94	76.60
亞崴	132.05	109.06	17.49	143.48	391.08	186.07	190.19
堤維西	32.05	38.10	43.06	52.68	-48.79	-7.49	-16.71
產業平均	79.38	90.03	88.00	117.74	149.16	101.42	100.60

表 7

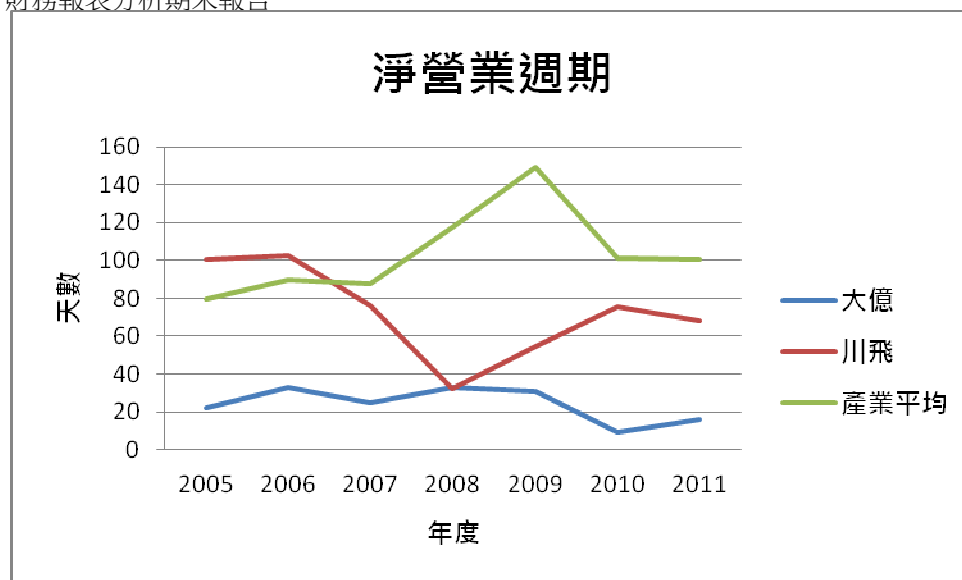


圖 6

分析：

從圖表中來看從 2005 年到 2011 年期間，產業平均的淨營業週期在 2005 年為最低為八十天，在 2009 年為最高為 150 天；大億公司的淨營業週期雖然在 2005 年、2006 年時高於產業平均值但在 2007 年及 2008 年、2009 年皆逐漸低於產業平均值，到了 2010 年才又高於產業平均值，到了 2011 年仍然高於產業平均值，顯示該公司應密切注意其本身之短期償債能力以避免產生現金流入與流出時點無法配合所可能產生的風險；川飛公司除了 2005 年及 2006 年高於產業平均值，2007 年到 2011 年普遍低於平均值，顯示出其公司從支出現金到回收現金的速度愈快，擁有愈大的財務彈性，愈有能力調度資金來應付突發狀況。



## 二、 長期償債能力分析

### 1. 財務槓桿比率 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	2.03	2.01	1.89	1.94	1.96	1.92	1.74
川飛	1.90	1.78	1.64	2.29	1.23	1.05	1.06
士電	1.76	1.88	2.01	2.12	1.61	1.61	1.54
東元	1.93	1.76	1.79	1.91	1.75	1.77	1.82
中興電	2.38	2.41	2.56	2.77	3.00	2.25	2.36
車王電	2.06	2.03	1.87	1.89	1.87	1.95	1.98
和大	2.70	2.71	2.81	4.44	3.39	2.87	3.00
利奇	1.30	1.26	1.30	1.33	1.37	1.55	1.58
亞崴	2.10	1.96	1.69	1.77	1.72	2.05	2.18
堤維西	3.13	3.05	2.82	2.64	2.73	2.73	2.81
產業平均	2.13	2.08	2.04	2.31	2.06	1.97	2.01

表 8

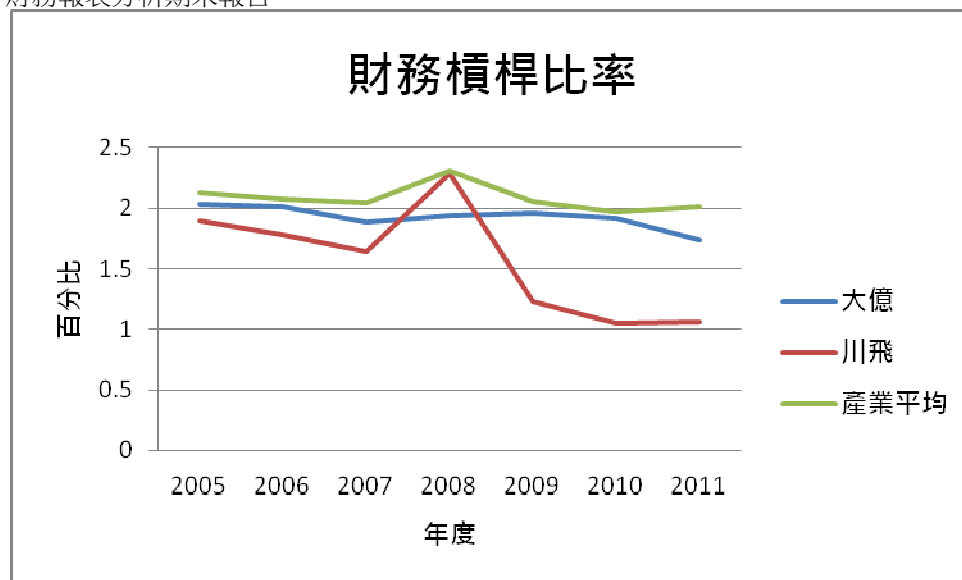


圖 7

分析：

大億的財務槓桿比率除了 2008 與 2011 年，大致上與產業平均不相上下。顯示在金融海嘯時期，大億對外舉債比重較低，且維持至 2011 年。因此我們可得知大億的自有資金比率較平均產業高，槓桿作用雖較小，但我們覺得大億的策略，比平均產業都來的安全。由折線圖中也了解到川飛的財務槓桿比率小於平均產業，除了金融海嘯時期可能過度舉債外，近幾年的舉債程度已經越來越小。我們推測因為 2008 年川飛由工業製造轉型為綠能產業，可能需要舉債投資。

## 2. 負債比率 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	50.86	50.12	47.20	48.36	48.95	47.81	42.37
川飛	47.38	43.91	39.03	56.42	18.44	4.69	5.54
士電	43.13	46.93	50.14	52.83	37.99	37.93	35.20
東元	48.30	43.17	44.09	47.68	42.90	43.57	44.92
中興電	57.96	58.51	60.92	63.89	66.73	55.62	57.55
車王電	51.38	50.67	46.59	47.03	46.63	48.76	49.42
和大	62.93	63.05	64.37	77.46	70.47	65.12	66.70
利奇	22.88	20.67	23.33	24.87	27.04	35.53	36.62
亞崴	52.43	49.05	40.79	43.48	41.72	51.10	54.21
堤維西	68.00	67.20	64.51	62.14	63.39	63.36	64.39
產業平均	50.53	49.33	48.10	52.42	46.43	45.35	45.69

表 9

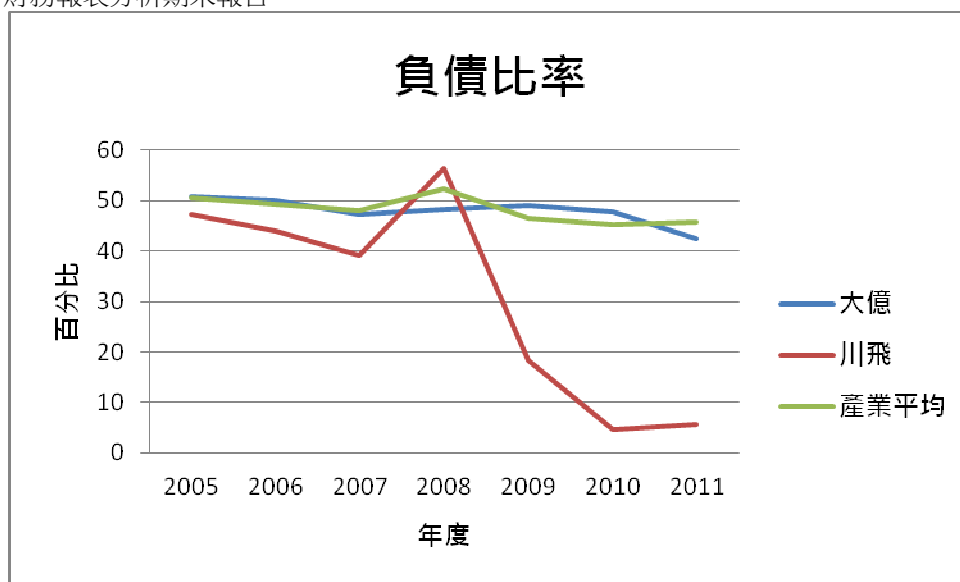


圖 8

分析：

大億的負債比率大致上都與產業平均差不多，而川飛的負債比率近幾年來負債小於 10%，得知川飛發生財務危機而破產的機率較小。

### 3. 負債對股東權益比率 (%)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	1.03	1.01	0.89	0.94	0.96	0.92	0.74
川飛	0.90	0.78	0.64	1.29	0.23	0.05	0.06
士電	0.76	0.88	1.01	1.12	0.61	0.61	0.54
東元	0.93	0.76	0.79	0.91	0.75	0.77	0.82
中興電	1.38	1.41	1.56	1.77	2.01	1.25	1.36
車王電	1.06	1.03	0.87	0.89	0.87	0.95	0.98
和大	1.70	1.71	1.81	3.44	2.39	1.87	2.00
利奇	0.30	0.26	0.30	0.33	0.37	0.55	0.58
亞崴	1.10	0.96	0.69	0.77	0.72	1.05	1.18
堤維西	2.13	2.05	1.82	1.64	1.73	1.73	1.81
產業平均	1.13	1.08	1.04	1.31	1.06	0.97	1.01

表 10

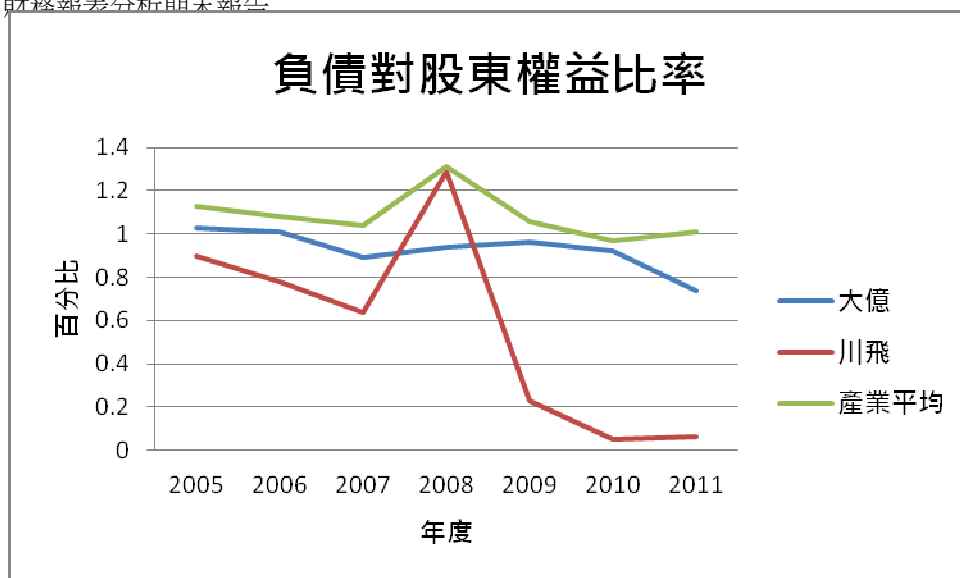


圖 9

分析：

大億的負債對股東權益比率除了 2008 與 2011 年與產業平均少有差距，大致上差不了太多。2008 年金融海嘯時小於產業平均，表示自有資金較產業平均多，對債權人保障亦較大。當然我們也發現了，這七年的負債對股東權益比率都較平均產業小，對債權人保障相當大。

#### 4. 利息保障倍數

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	19.07	13.26	21.94	7.67	52.58	171.58	274.54
川飛	1.18	1.28	-46.4	-268.52	-110.2	-43.43	-7.54
士電	16.75	24.69	24.02	14.95	94.96	59.56	43.10
東元	7.95	8.17	9.84	5.91	11.96	30.17	22.79
中興電	1.36	0.33	0.71	-1.42	-1.46	-0.85	3.37
車王電	2.38	16.05	9.65	0.42	6.11	6.12	11.79
和大	15.00	7.23	4.54	-0.6	-9.1	2.65	4.69
利奇	5.20	112.61	129.91	231.82	4539.65	-	-
亞崴	55.12	71.35	130.18	27.30	5.05	31.06	20.37
堤維西	-1.91	0.60	3.82	2.67	5.39	3.43	2.61
產業平均	12.21	25.56	28.82	2.02	459.49	28.92	41.75

表 11

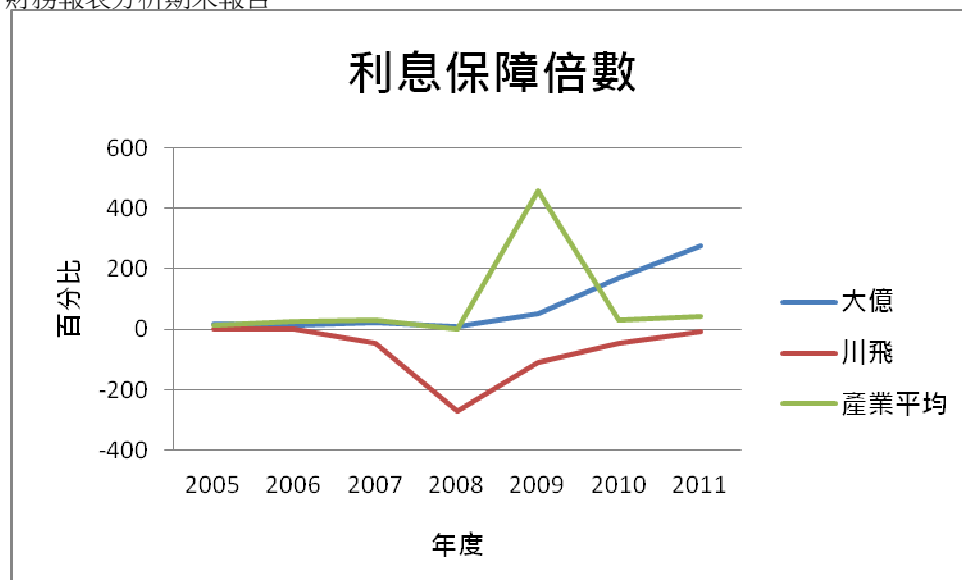


圖 10

分析：

此項倍數，大億逐年上升，償債能力極強，表現優良。而川飛的利息保障倍數幾乎都低於產業平均且是負值，表示川飛的稅前息前淨利可能為負的。又在 2008 年時負到快 300%，由前幾項比率所看，川飛的舉債程度在 2008 年時極大，此項倍數卻如此小，可得知川飛在當年償債能力極弱。且產業平均在 2008 到 2009 年突然大幅上升，是因為利奇的利息費用大幅減少。



### 三、 投入資本報酬分析

#### 1. 總資產報酬率 ROA ( % )

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	8.35	4.56	5.75	2.29	9.84	13.25	11.01
川飛	0.04	0.83	-18.86	-96.16	-35.54	-6.93	-17.23
士電	3.94	4.74	4.88	3.25	11.95	3.37	4.06
東元	3.32	4.1	4.65	3.2	3.5	4.49	4.82
中興電	0.21	-2.18	-2.12	-7.46	-5.58	-3.69	1.92
車王電	0.69	8.72	6.07	-1.27	0.41	0.07	3.8
和大	8.63	5.99	4.14	-3.35	-19.26	2.44	4
利奇	0.83	8.34	4.45	6.85	5.85	9.33	7.07
亞崴	15.9	17.83	17.81	11.02	1.2	6.63	5.87
堤維西	-2.78	0.77	4.16	1.77	4.83	1.12	0.43
產業平均	3.91	5.37	3.09	-7.99	-2.28	3.01	2.575

表 12

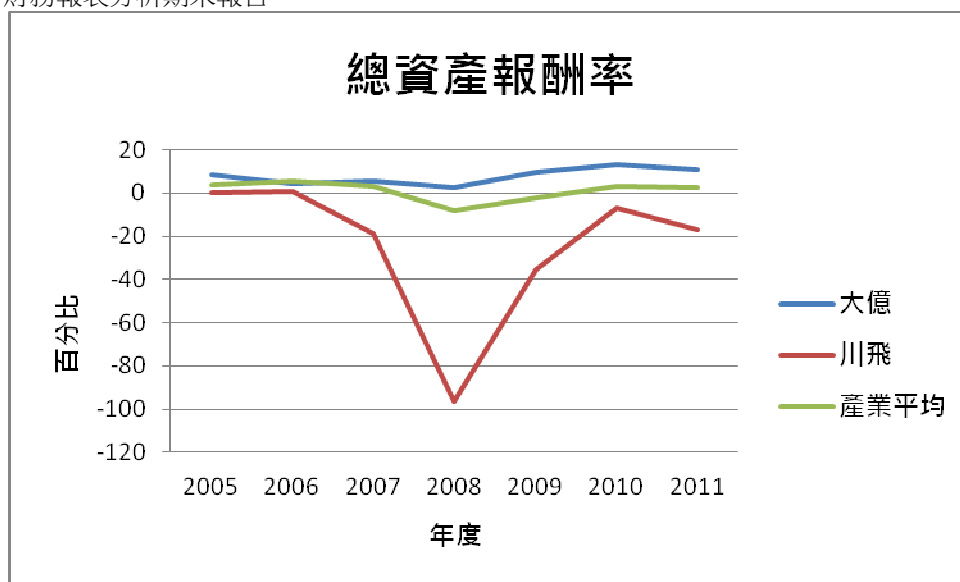


圖 11

分析：

從上面的資料可以觀察到，總資產報酬率大致的走勢都一樣，不管是大億、川飛還是產業平均的 ROA，紛紛在金融海嘯（2008 年）受到重挫。

而川飛在 2008 年的 ROA 數據與平均相差甚遠，最高是 0.83，最低卻有-96.16，波動十分巨大，推估原因有二，一為在當年度爆出川飛炒作股票並且做假帳，造成財報不實，在許多地方像是公開資訊觀測站或 TEJ 查到的資料都不太一樣。二為在 2008 年川飛從工業製造改為能源公司，研發各式綠色能源事業，而研發規模、總產能和產能利用率會增加企業成本；產能利用率與企業營收和總資產報酬率成正相關，面對剛起步的能源事業，加上假帳風波，自然會虧損，ROA 當然會低於平均甚遠。

另一方面，大億除了 2006 年以外，每一年的表現都優於產業平均。總資產報酬率可以用來評估「企業運用每一塊錢的資源可以賺得多少利潤」，意味著大億在營運效率和經營績效上是非常有競爭力

的。

## 2. 股東權益報酬率 ROE ( % )

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	17.28	9.21	11.21	4.38	19.18	25.65	20.07
川飛	0.06	1.16	-23.72	-125.94	-65.76	-7.91	-18.18
士電	6.74	8.03	8.81	6.32	21.18	5.26	6.16
東元	5.84	6.69	7.31	5.23	5.7	7	7.65
中興電	0.51	-5.01	-4.93	-18.92	-16.13	-9.62	4.35
車王電	1.44	17.09	11.26	-2.24	0.74	0.13	6.94
和大	23.2	15.32	11.04	-11.3	-73.17	7.33	11.38
利奇	0.83	8.34	5.59	8.71	7.25	11.41	8.73
亞崴	33.88	35.57	31.21	18.57	2.06	12.17	12.05
堤維西	-7.72	2.12	10.57	4.15	10.95	2.48	0.95
產業平均	8.21	9.85	6.835	-11.1	-8.8	5.39	6.01

表 13

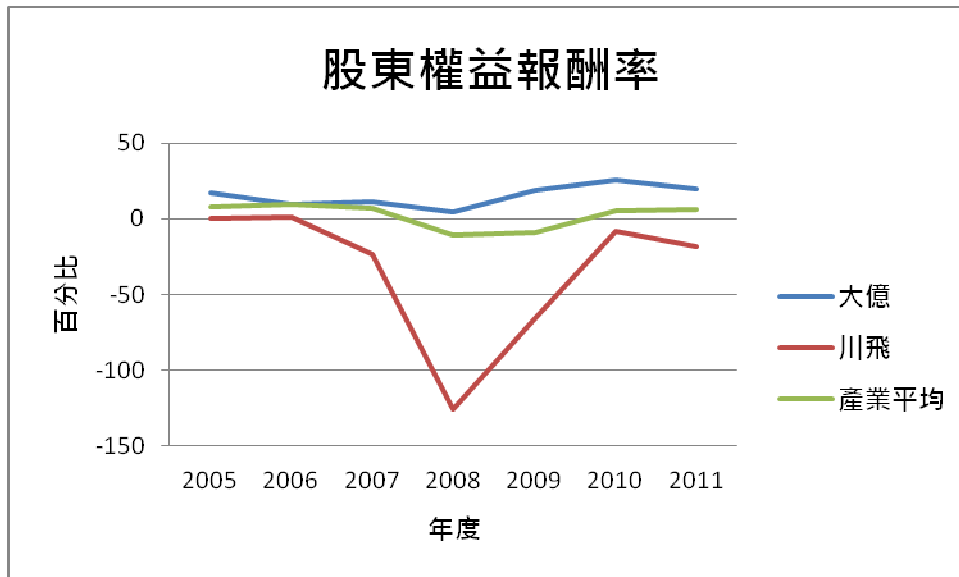


圖 12

分析：

從資料上可以觀察到，ROE 每年的走勢皆相仿，與 ROA 一樣，在 2008 年金融海嘯紛紛下滑，直到 2010 年才回升。

川飛的 ROE 低落原因，上面分析已提過便不在此贅述。另外看到優於產業平均的大億，股東權益報酬率皆維持在 10%~20%，在這個低利率的年代當屬難能可貴。

### 3. 杜邦分析之應用 - ROA

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	5.74*1.47	3.61*1.31	4.23*1.37	1.96*1.18	8.26*1.12	9.85*1.29	7.77*1.44
川飛	0.14*0.29	3.26*0.26	-98.66*0.24	-1.35*0.42	-31.96*0.33	-5.44*1.28	-46.91*0.37
士電	5.15*0.8	6.12*0.76	7.09*0.69	5.25*0.62	17.21*0.69	5.73*0.6	6.81*0.59
東元	6.79*0.49	8.53*0.48	9.72*0.48	6.35*0.5	8.81*0.35	10.72*0.4	10.79*0.45
中興電	0.65*0.33	-7.05*0.32	-7.71*0.27	-23.06*0.34	-21.13*0.26	-10.16*0.36	4.39*0.44
車王電	1.17*0.59	12*0.73	8.83*0.69	-2.85*0.44	1.09*0.38	0.16*0.44	8.34*0.46
和大	12.43*0.69	11.71*0.44	9.11*0.42	-8.16*0.41	-78.69*0.26	5.03*0.47	7.94*0.48
利奇	1.22*0.53	12.83*0.5	7.58*0.58	10.63*0.64	11.61*0.51	14.8*0.61	12.38*0.55
亞崑	12.33*1.29	13.98*1.28	15.08*1.09	10.87*1.01	2.87*0.4	8.77*0.76	7.71*0.76
堤維西	-4.85*0.58	1.08*0.71	5.45*0.75	2.4*0.74	6.83*0.69	1.53*0.75	0.58*0.73
產業平均	4.08*0.71	6.61*0.68	-3.93*0.66	0.2*0.63	-7.51*0.5	4.1*0.7	1.98*0.63

表 14

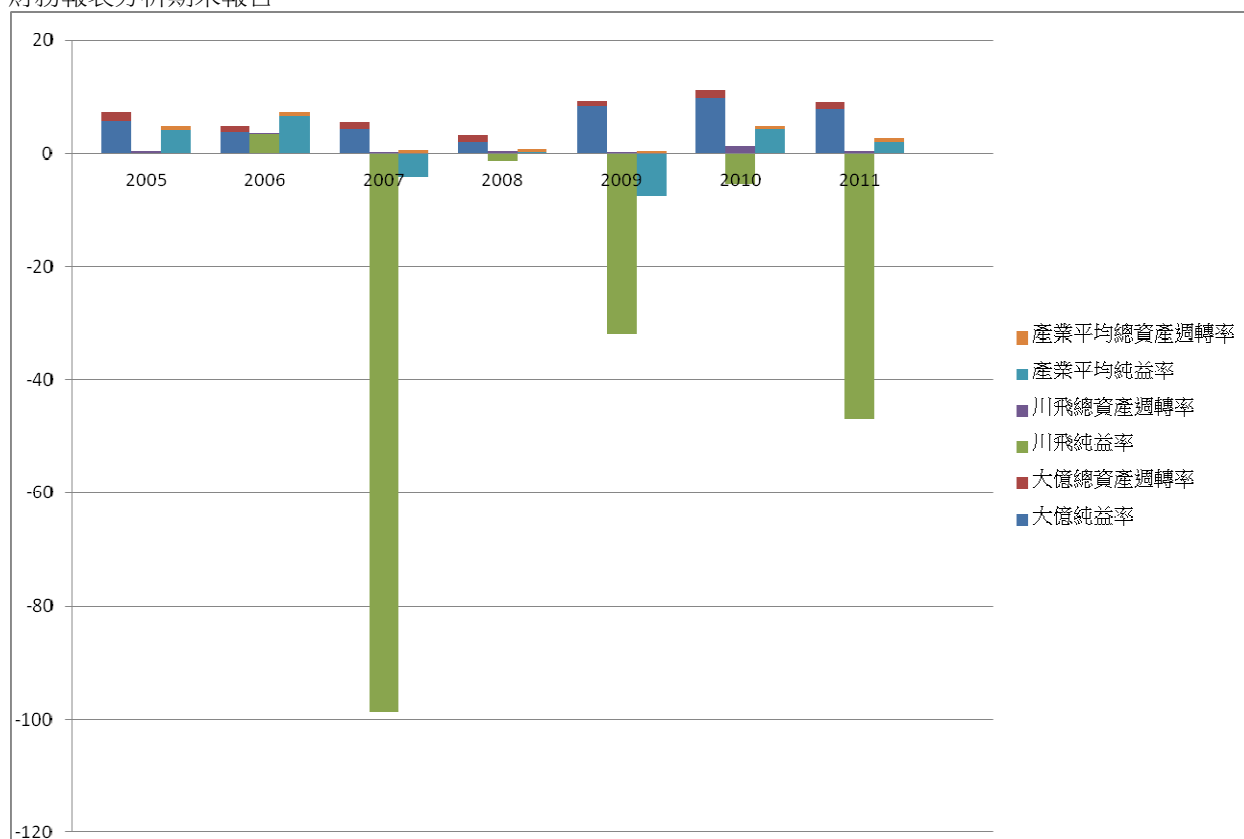


圖 13

分析：

從資料上可以看到大億和產業平均對於總資產報酬率都是純益率的貢獻較多，說明獲利能力較資產運用效率好；而川飛則是總資產週轉率較高，但純益率極低，純益率的變動十分地大。川飛的純益率極低的原因，我們推測是因為川飛連年虧損，加上在 2008 年在海外設立戶頭，虛增營業收入，導致純益率低於平均非常多。

另外回頭看到大億和產業平均，大億的總資產週轉率在 ROA 所占的比較產業平均高，說明大億在資產運用效率上較好，並沒有過多的閒置資產，投入每一元的資產可創造更多的營業收入。

#### 4. 杜邦分析之應用 - ROE

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
大億	5.74*1.47 *2.03	3.61*1.31 *2.01	4.23*1.37 *1.89	1.96*1.18 *1.94	8.26*1.12 *1.96	9.85*1.29 *1.92	7.77*1.44 *1.74
川飛	0.14*0.29 *1.42	3.26*0.26 *1.38	-98.66*0.24 *1.1	-1.35*0.42 *2.64	-31.96*0.33 *1.23	-5.44*1.28 *1.05	-46.91*0.37 *1.06
士電	5.15*0.8 *1.64	6.12*0.76 *1.75	7.09*0.69 *1.85	5.25*0.62 *2.04	17.21*0.69 *1.56	5.73*0.6 *1.56	6.81*0.59 *1.48
東元	6.79*0.49 *1.7	8.53*0.48 *1.56	9.72*0.48 *1.57	6.35*0.5 *1.7	8.81*0.35 *1.56	10.72*0.4 *1.56	10.79*0.45 *1.61
中興電	0.65*0.33 *2.33	-7.05*0.32 *2.26	-7.71*0.27 *2.4	-23.06*0.34 *2.7	-21.13*0.26 *3.1	-10.16*0.36 *2.24	4.39*0.44 *2.3
車王電	1.17*0.59 *1.97	12*0.73 *1.94	8.83*0.69 *1.77	-2.85*0.44 *1.78	1.09*0.38 *1.8	0.16*0.44 *1.86	8.34*0.46 *1.8
和大	12.43*0.69 *2.52	11.71*0.44 *2.58	9.11*0.42 *2.74	-8.16*0.41 *4.39	-78.69*0.26 *3.29	5.03*0.47 *2.78	7.94*0.48 *2.9
利奇	1.22*0.53 *1.26	12.83*0.5 *1.23	7.58*0.58 *1.28	10.63*0.64 *1.27	11.61*0.51 *1.21	14.8*0.61 *1.23	12.38*0.55 *1.24
亞崴	12.33*1.29 *2.07	13.98*1.28 *1.93	15.08*1.09 *1.63	10.87*1.01 *1.74	2.87*0.4 *1.68	8.77*0.76 *1.99	7.71*0.76 *2.11
堤維西	-4.85*0.58 *2.8	1.08*0.71 *2.71	5.45*0.75 *2.4	2.4*0.74 *2.3	6.83*0.69 *2.24	1.53*0.75 *2.2	0.58*0.73 *2.23
產業 平均	4.08*0.71 *1.98	6.61*0.68 *1.94	-3.93*0.66 *1.86	0.2*0.63 *2.25	-7.51*0.5 *1.96	4.1*0.7 *1.84	1.98*0.63 *1.85

表 15



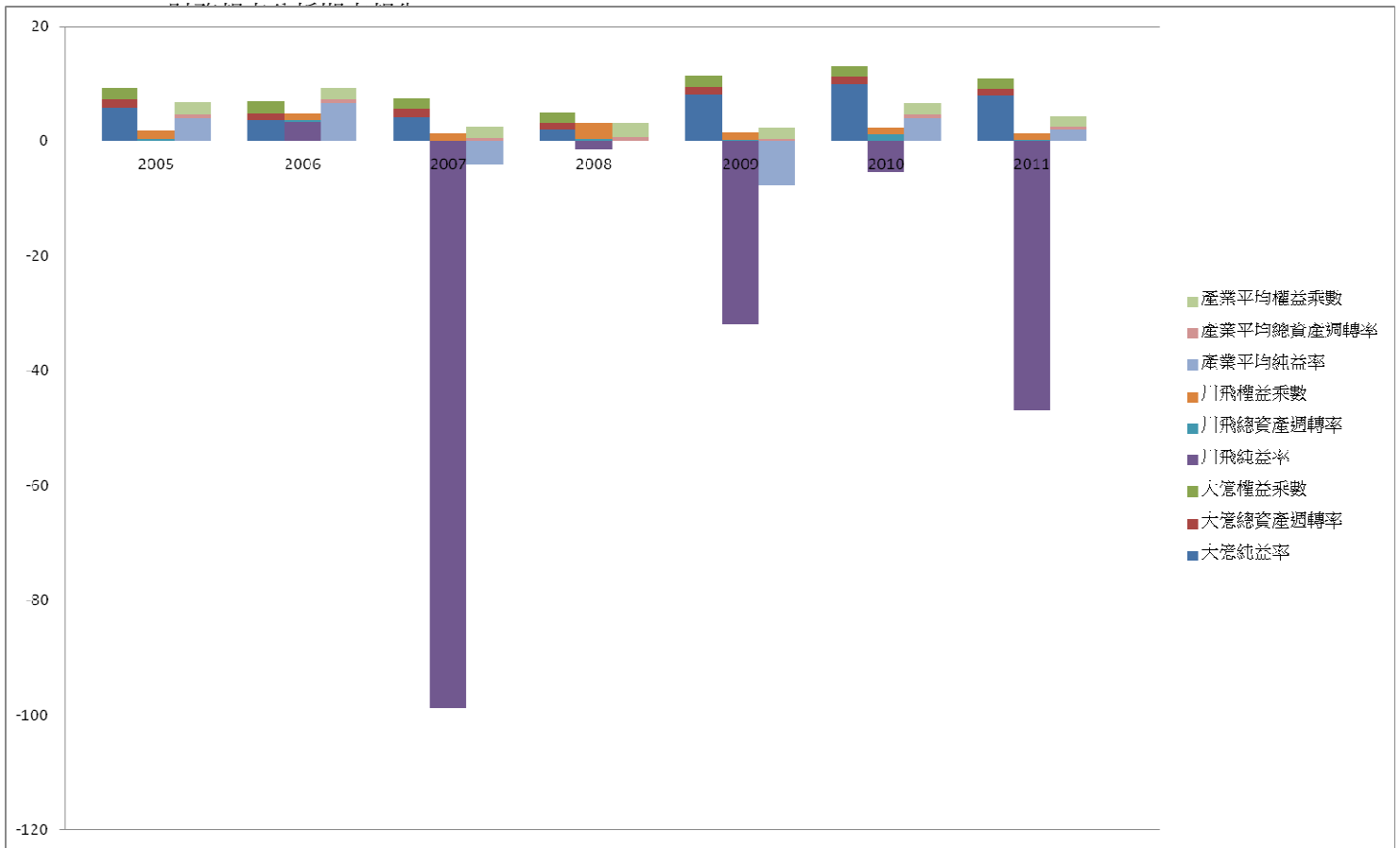


圖 14

分析：

上面資料顯示，不管是產業平均還是大億的 ROE，組成比例都差不多，但是川飛在 2007 年以後純益率皆為負的，最低有-98.66，原因在上述的杜邦分析 - ROA 有說明了。另外值得注意的是，川飛在 2008 年的權益乘數比例相當大，我們推測是因為川飛在那一年從工業製造改為能源研發，需要較多資金來添購新設備，因此負債融資較高，運用的財務槓桿也較大億和產業平均高。



#### 四、 盈餘品質指標

	存貨	應收 帳款	營業 毛利	銷管 費用	備抵 呆帳	研究 發展 費用	每人 營收	正數 (次)
大億	+	-	+	-	+	+	-	4
川飛	-	+	-	-	+	-	-	2
士電	+	-	+	+	+	-	-	4
東元	+	+	+	-	+	+	+	6
中興電	-	+	-	-	+	-	+	3
車王電	+	-	+	+	+	-	-	4
和大	-	-	-	-	+	+	-	2
利奇	-	+	+	-	+	+	-	4
亞崴	-	-	+	-	+	-	-	2
堤維西	+	+	+	+	+	+	+	7
產業平均	/	/	+	-	+	/	-	4.1

表 16

分析：

在盈餘品質分析上，須瞭解公司過去是否曾發生財報重編及其原因，或是發生管理者誠信遭到質疑、甚至欺騙的事件，或公司曾經爆發財務舞弊等，則公司的盈餘品質可能存在問題，以及須瞭解公司之營運風險，若營運風險高，代表盈餘的穩定度低、變異性大，此時以歷史盈餘估計未來盈餘的困難度提高，估計偏差的可能性及幅度都加大。

除此之外，尚可透過財務比率進行量化分析，常用指標包括存貨、應收帳款、營業毛利、銷管費用、備抵呆帳、研究發展費用、每人營收等七大指標。

**大億要點：**大億交通由自行車、機車等零件的製造販賣、車燈外銷，到配合國內汽車工業發展而引進外國先進技術研究發展，今天已成為國內市場佔有率 85% 的 OEM 車燈專業廠。近來外銷、與外資合作新聞頻傳。

**川飛要點：**根據《自由時報》2012 年 7 月 12 日標題名為【高虧損低價股減資證期局嚴審】之報導，「川飛今年 5 月向證期局申報減資 3.74 億元，占原有股本的 67%，經兩次補件最後正式退件，據了解，是因某件交易糾紛無法交代清楚所致。川飛去年爆發掏空案，資本額 3 億元的川飛，帳上累計虧損超過 3 億元，昨日收盤價為 4 元，完全符合高虧損低價股，官司纏身的要件。」



## 1. 存貨指標：

**大億**此項指標為正，代表存貨增加的速度大於營業收入成長率，之所以不考慮另一種可能(存貨增加但營業收入卻呈現衰退)是因為大億在近來的報導評比都相當正面，一直都是從外資大批接單，而在財報上也正是如此，屬於企業正在拓展營業規模的階段，因此控管上可能有所疏忽，故我們會建議大億在此處需要多加注意，以免躁進誤事。

**川飛**公司之存貨指標小於零，從該公司財報上我們可以發現，係因存貨減少、但營業收入增加的關係所造成的，根據年報上顯示，為提高川飛的市場競爭力，台灣母廠已不再從事大量生產工作，將轉型為營運總部型態，維持業務、研發與關鍵零組件開發等功能，閒置的土地則會尋求出售，因而近兩年存貨皆為零。而營業收入增加的主因應為公司一百年上半年度銷售產品方向未確立及因前前負責人有計劃掏空公司，公司新經營團隊內部整頓，人員縮減影響業務接單，導致一百度營業收入較上期大幅減少，而一百零一年則有逐漸回升的現象。

共同分析來說，川飛在此項為負雖然好於大億的正數，即指川飛的控管強於大億，但在財報上出現了存貨為零、營收成十倍成長再跌回的不合理現象，也無相關資訊，人為操縱成分相當高才得以出現負值，而大億在存貨與營收都以正常幅度成長，故指標值為正。

**同業上**此項指標是各五間公司為正、五間公司為負，若不將川飛計入那便是較常出現正值的情況，而電機業不若零售業，通常是接到訂單大量製造再一次出貨，難免會有積壓情形，並不像零售業出現正值的情況那麼嚴重，但仍會建議公司在控管上加強。

## 2. 應收帳款指標：

**大億**此項指標為負，在應收帳款與營業收入淨額上變動情形良好，公司不論是對回收帳款或是客戶付款都相當迅速，可看好獲利能力與現金產生的能力。

**川飛**公司之應收帳款指標為正，代表其應收帳款增加速度大於營業收入成長率；公司為減低信用風險，持續地評估客戶之財務狀況及實際收款情形且定期評估回收之可能性，截至民國一百零一年六月三十日止應收款項餘額中之100%分別係來自二家銷售客戶，使本公司有信用風險顯著集中之情形，因而應收帳款大幅提升。另由於公司前前負責人張維岳等人有計劃掏空公司，以致檢調於九十九年度第三季底至該公司搜索致使業務大幅滑落，惟公司一百年預計減資會順利通過且於四月完成並於六月完成第一次私募資金，但減資延遲至七月才通過，以致第一次私募資金延至八月才募得，故川飛公司實際業務於八月後才陸續推動，導致一百零一年度營業收入較上期大幅減少，直至一百零一年才逐漸回升，因此回升幅度小於應收帳款成長率。

共同分析而言，大億在此項值為負，在應收帳款和營業收入淨額的表現正常而穩定成長，反觀正值的川飛在上述已經出現營業收入不合理增減，此處再度出現應收帳款為零、不合理倍數增減，會計師審核為修正式無保留意見，應當更加嚴審。

**同業上**此項指標亦是各五間公司為正、五間公司為負，將有問題的川飛不計入後是較常出現負值的情況，可驗證了上述「電機業通常是接到訂單大量製造再一次出貨，難免會有積壓情形」。

### 3. 營業毛利指標：

**大億**此項指標為正，代表營收收入成長率大於營業毛利成長率，考慮有可能在「規模經濟」大量製造下雖然壓低了成本，但單位售價也一同被壓低了。

**川飛**公司之營業毛利指標為負，由財務報表中顯示，其營業收入增加率小於營業毛利成長率，原因分別為：一百年度之營業收入遭負責人張維岳掏空案導致營業收入大幅銳減，至一百零一年才逐漸回升；而營業毛利率之大幅上升主要原因係由於川飛公司認為一百年度樽節日常一般開銷成效顯著，因此一百零一年度將繼續執行以便有效降低營運成本，截至一百零一年度六月三十日止，川飛公司已較前年成功降低了超過 50%的營運成本。

共同分析來說，大億與川飛再度在此項指標分歧，影響此項的指標有營業收入和營業毛利，川飛營業毛利、收入在一百年度都下滑十倍，與掏空案應有著密不可分的關係，而大億在此項指標雖為正，代表營業收入增加的幅度小於營業毛利增加的幅度，由另一個方面來說是總收入增加的幅度不如單位收入增加的幅度，判斷是單位收入被壓低，但總收入仍有增加，並不是財務上的問題。

**同業上**正值佔大多數，將集體作弊美化報表的可能壓低，而集體控管不當較無可能，因此我們認為是「規模經濟」的大量製造壓低成本是最大的因素。



#### 4. 銷管費用指標：

**大億**此項指標為負，若簡明來說代表銷管費用正常。由財報可見大億的銷管費用與營業收入都是穩定上升，而營業收入又較銷管費用增加幅度為大，因此指項指標為佳。另外需一提的是大億持續增加員工人數，但員工人數僅有小幅度成長，在高階幹部也未多聘請，為何銷管費用的幅度卻大幅增加，我們判斷是在產品的管理費用因為公司良性經營所致的存貨增加讓管理費用也上升了。

**川飛**公司之銷管費用指標為負，係由於銷管費用減少、營業收入上升所致，主要係除樽節日常之一般開銷外並縮減人員，減少各方面開銷所致，已由九十九年度營業費用之新臺幣77,170 仟元，減少至一百零一年度之20,565 仟元，至本年度九月三十日止，川飛公司之營業費用更縮減至新臺幣8,744 仟元，可見其樽節日之成效；另川飛公司之營業收入因一百零一年度之營業收入遭負責人張維岳掏空案導致營業收入大幅銳減，至一百零二年才逐漸回升。

共同分析來說，兩間公司在銷管費用指標都為負數，但是大億為負值是因營業收入增加大於銷管費用增加，是利於公司發展的，而川飛則是銷管費用下降、營業收入上升，判斷是在掏空案後逐漸恢復的公司型態。

**同業**來說大多數為負，可見銷管費用在電機產業較少成為問題項。

## 5. 備抵呆帳指標：

**大億**此項指標為正，代表營業收入雖然成長了，但是應提列的備抵呆帳並未一同增加，而事實上在財報也可見營收是以幾十萬幾百萬的數字在增加，但提列的備抵呆帳並未增加多少，此項結果雖有對當期之綜合損益表有美化盈餘的效果，我們認為這效果並不是大億的主要目的，因為在**十間同業中**，此項指標全部為正值，我們判斷在規模經濟下要判斷的營業收入增加不易，若以任何方式增加提列的備抵呆帳，而增加的部分預判錯誤就會在損益表上體現，抱持著寧可少提不可多提而致使提錯的心態，此項指標在**同業的上便是一致性地正值**。

**川飛**公司自九十九至一百零一年上半年的財報上均無出現備抵壞帳之科目，研判應為其信用風險幾乎為零，因其銷售對象有顯著集中於少數客戶之情形，為減低信用風險，川飛公司持續地評估客戶之財務狀況及實際收款情形且定期評估回收之可能性，該公司於民國一百零一年六月三十日應收款項餘額中之**100%**分別係來自二家銷售客戶，使本公司有信用風險顯著集中之情形，因此推估其發生呆帳之機率極低。而其應收帳款增加原因則由於該公司之信用風險較集中且發生呆帳率低，因而多採用賒銷方式進行買賣。

**共同分析：**在此指標上，川飛和大億皆為正值，但原因大不相同，川飛在年報聲明其主要是其銷售客戶之信用風險極高，發生呆帳的機率低，因而不需提列過多的備抵呆帳；而大億公司之營收增加但備抵呆帳卻只上升一點點，所以我們推估其壞帳金額提列不足，有裝飾會計盈餘之嫌。

6. 研究發展費用指標：

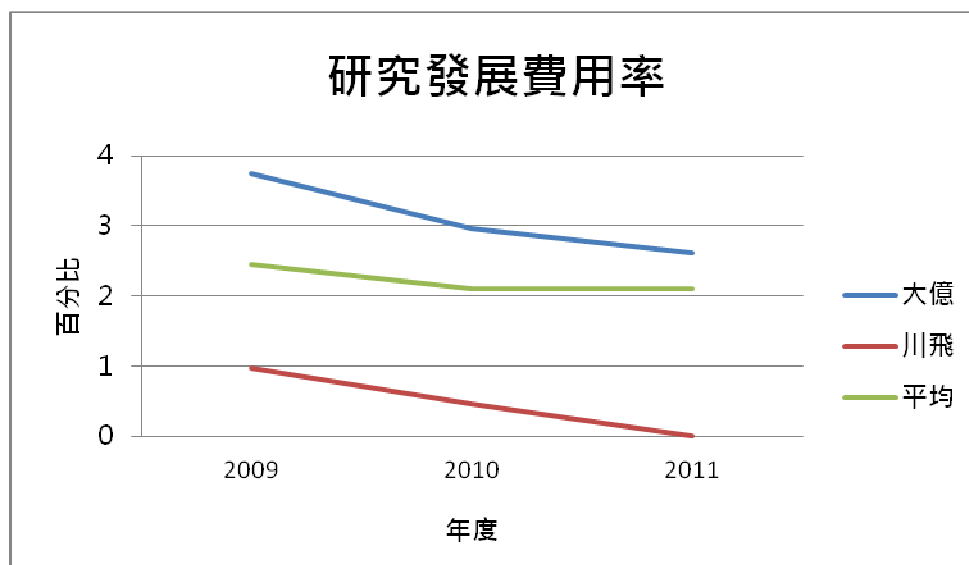


圖 15

1503	士電	電力配電類 56.86%、車輛零件類 17.00%、自動化設備及零件類 16.55%...
1504	東元	重電產品 69.91%、家電產品 28.28%、其他 1.82%
1506	正道	活塞 42.61%、鍛品 40.02%、其他 15.61%、其他營業收入 1.75%
1516	川飛	資源再生產品 72.65%、代處理收入 27.35%
1517	利奇	自行車零件 99.97%、其他 0.03%
1521	大億	汽車照明燈 82.54%、模具 9.95%、其他 7.51%
1522	堤維西	汽車燈 93.27%、機車燈 4.49%、百貨及其他 2.24%
1530	亞崴	CNC 龍門加工中心 50.16%、C 型機 45.67%、維修收入 4.18%
1533	車王電	汽車電子零件 72.83%、電動工具 27.17%
1536	和大	齒輪及軸類 100.00%

表 17

**大億**此項指標為正值，而我們找出平均製出上表後發現大億雖然在此項指標衰退，但仍在同業之上，與其公司特性有關，大億能長期經營與其因應時勢變化、產業轉型有關，故在研究費用上略高，而近期穩定接單便減少研究費用，雖然營收成長卻局限了產業前景。

**川飛**公司之研究發展費用指標大於零，代表同業平均的研究發展費用率大於公司，意謂著公司投入的研究發展資源可能不足，川飛公司於一百年度的年報上聲明「該公司目前無多餘資金可投入研發，待將來獲利穩定後再重新評估研發方向」，也因此其最近兩年度均無新開發之產品。儘管節省研究發展費用有利於當期盈餘的表現，但卻可能損及公司的競爭力及未來的成長動能。另外從川飛假帳事件一說，便會發現有多處瑕疵，我們認為研究費用在 1 0 1 年為零也是其中一處瑕疵。

共同分析：雖川飛公司最近兩年度皆因無多餘資金而使得研發新產品的工程停滯，但卻並不至於像大億公司在此指標之衰退，大億為因應時勢變化、產業轉型而使得有較高的研究費用，若不近期改善可能會使其浪費太多資金於研發費用上。

**同業上**此項指標亦是各五間公司為正、五間公司為負，再次將有問題的川飛不計入後是較常出現正值，而上表為此十間公司所營業之項目，由上表可見此時間公司大多是以代工、零件為主，在研究發展上難有更多投入。

## 7. 每人營收指標：

此項指標在**電機產業**多數為負，代表每一員工所能創造的營收較過去強勁，對於電機業有一定的看好程度。而在統計顯示上電機業的每人營業收入與員工數有一定的正比關係，例如 1533 車王電、1536 和大，員工數大約皆在 500、600 人左右，每人營業收入在新台幣 5000 至 6000 元左右，要在每人營業收入上看一萬皆是一千人以上的大公司。

**大億**在 2010 與 2011 年的每人營業收入 ( 營業收入/員工人數 ) 大約是四五千左右，與同業比較略顯不足，因為大億員工人數約在六七百人間，卻比 1533 車王電、1536 和大 ( 員工數五六百人 ) 略差，研析可能與大億公司本身有關，因為大億雖說是以車燈為主力商品，就新聞資料上看來更像是車燈代工，因此整體收入雖高，單位收入卻注定壓低。每人營收指標係衡量公司每人營收的變動情形，若小於零，可能代表其人力資源運用效率佳，以利公司未來獲利能力及競爭力，但在此指標的公式可以發現，其每人營收率係由營業收入除以員工人數求得，而**川飛**公司之員工人數增減變化不大，但每人營收率卻減少，可發現其主因為營收減少的原故，由於一百年度之營業收入遭負責人張維岳掏空案導致營業收入大幅銳減，至一百零一年才逐漸回升，才造成此結果。

共同分析：在此共同分析上，由於大億及川飛公司之員工人數相差甚遠，且兩家公司主要銷售分別為車燈代工及綠能產業，因此兩家公司在共同分析上並無太大關係，且川飛公司在此指標的計算上受掏空案影響甚鉅，因而每人營收指標並無具有攸關性。

整體而言川飛公司之七大財務比率指標雖表現不錯，但各指標明顯皆受到一零年度所爆發之掏空案影響，另根據證期局某官員私下表示，「通常公司減資彌補虧損並無不妥，但公司經營是否有異常，則是審核重點，業務能力、公司策略不好導致虧損，也算正常經營，若涉及人謀不臧因而虧損，則屬『異常行為』。」由此可見掏空案之嚴重性，因此我們認為川飛公司整體而言盈餘品質不佳，盈餘受到人為操縱的可能性頗高，不利以歷史盈餘來評估未來盈餘趨勢。

大億公司在此表現僅在平均水準之間，乍似不符合最好公司的標準，但是其在正值的部分皆是因為其營收成長、規模擴大而導致，研究費用也是因為前期投入較多後期縮減而為正，這邊的正值反而是好的，但大億本身仍須控管正值，以避免掏空、假帳弊端。

## 參、 結論

電機產業應當要注意該產業特性，此十間產業雖然產品不同，追究其性質多為代工，因此會有規模經濟的效益，卻會在單位收入上被壓低，這次分配到電機產業是一次機會，讓我們可以用金融知識跨領域分析並應用。

我們認為大億雖然在營業收入或企業規模上都不及其他公司，在各項指標表現約在平均間，但是整體而言他們勝在良好的公司績效及未來穩健的成長性；另外我們發現川飛公司報表受到人為操縱的可能性高，因為無論在 TEJ 或公開資訊觀測站查到的資料都反覆不一，除此之外，光由公開資訊觀測站查到的川飛財務比率及其財報上的資料也不同，因此我們研判川飛公司為了美化報表而竄改資料的可能性極高，因而增加了我們撰寫報告的困難度。

## 肆、 參考資料

1. TEJ
2. 公開資訊觀測站
3. 聚亨網
4. 川飛能源股份有限公司財務報表
5. 大億交通工業股份有限公司財務報表