

交通運輸業

台灣經濟研究院研究六所 李慧萍專案經理

一、產業範疇

交通運輸業是指國民經濟中從事運送貨物和旅客的社會生產部門，是從事運送經濟活動的所有企業或單位的集合，是使用運輸工具或人力、畜力將貨物或旅客送達目的地，使其空間位置得到轉移的業務活動。

根據行政院主計處第九次修訂之行業標準分類的定義，交通運輸業是指從事以各種運輸工具提供定期或不定期之客貨運輸及其運輸輔助、倉庫經營、郵政及快遞等行業。

（一）陸上運輸業

從事鐵路、大眾捷運、汽車等客貨運輸之行業，包括管道運輸業。

（二）水上運輸業

從事海洋、內河及湖泊等船舶客貨運輸之行業，包括觀光客船之經營。

（三）航空運輸業

從事固定及非固定班次航空運輸服務之行業，如民用航空客貨運輸、附駕駛商務專機出租、空中遊覽等運輸服務。

（四）運輸輔助業

從事報關、船務代理、貨運承攬、運輸輔助等行業，包括停車場之經營。

（五）倉儲業

從事提供倉儲設備及低溫裝置，經營普通倉儲及冷凍冷藏倉儲之行業。

（六）郵政及快遞業

從事函件、包裹、快捷郵件及傳真郵件等之收寄投遞服務及代辦郵

政業務之行業。

表 1 交通運輸業各業主管機關

行政院主計處行業分類(第 9 次分類)	主管部會
陸上運輸業	交通部
水上運輸業	交通部
航空運輸業	交通部
運輸輔助業	交通部、財政部
倉儲業	經濟部、財政部
郵政及快遞業	交通部、財政部

資料來源：本文整理。

二、整體產業概況

(一) 運輸及倉儲業生產概況

受經濟大環境活絡激勵及兩岸開放政策發酵影響，2010 年運輸及倉儲業實質 GDP 大幅增加，根據行政院主計處國民所得統計資料，2010 年交通運輸業實質 GDP 為 4,257.84 億元，較 2009 年成長 6.7%，為 2000 年以來最高成長。就對整體 GDP 的貢獻來看，2010 年運輸及倉儲業實質 GDP 在 19 個大行業中位居第 8 位，對經濟成長貢獻亦居第 8 位，次於製造業、批發及零售業、金融及保險業、不動產業、營造業、資訊及通訊傳播業及公共行政及國防業。不過，從時間序列資料來看，近十年來交通運輸業實質 GDP 平均年成長率僅為 1.8%，低於整體 GDP 年均成長率 2.1 個百分點，顯示交通運輸業近十年來成長力道不及整體產業。

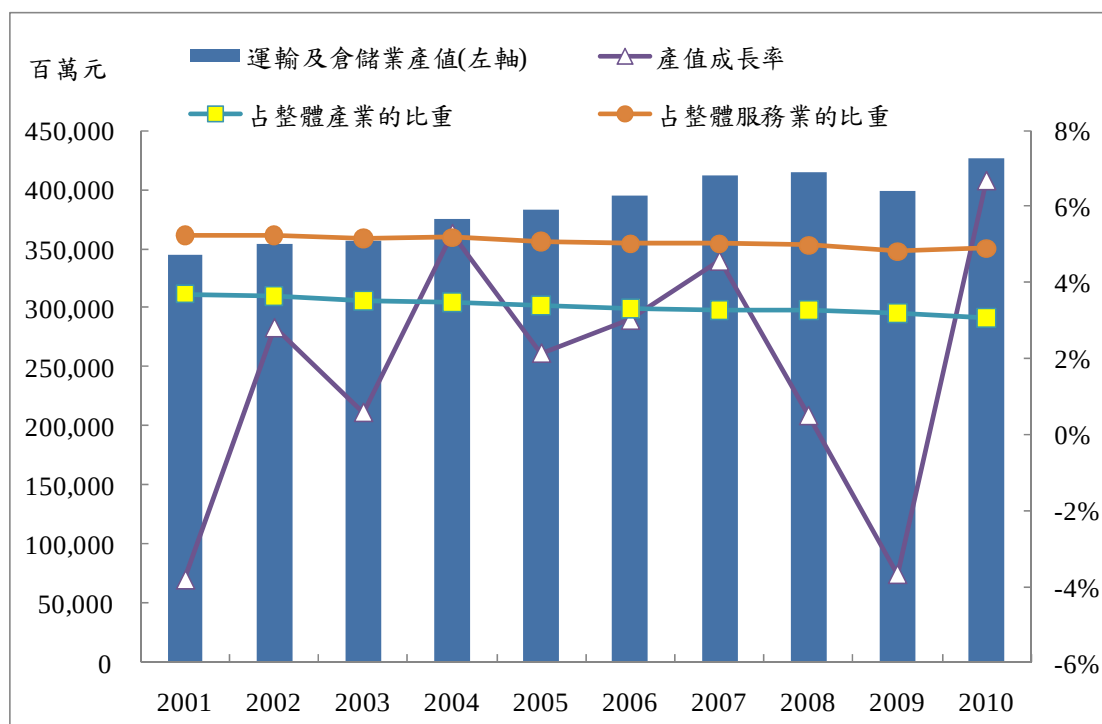


圖 1 交運運輸業近年來產值成長情況

資料來源：行政院主計處，本文計算。

交通運輸業各項細產業中以陸上運輸業產值最大，占比為其次為航空運輸業以及運輸輔助及倉儲業。就 GDP 來看，陸上運輸業仍是最大的部門，2009 年占比高達為 44.5%，其次為運輸輔助及倉儲業的 30% 以及航空運輸業的 11.7%，主要是因為航空運輸業的中間投入遠高於其他細產業所致。同樣地，從時間序列資料來看，各項細產業以航空運輸業近十年來成長速度最快，特別是 2002、2004 以及 2006 年都有兩位數字以上的高成長，但受到金融風暴的影響，2008、2009 年 GDP 都出現衰退的情況。而水上運輸業近幾年來成長力道不足，甚至在 2005 年出現 8% 的衰退幅度，再加上 2008、2009 年受景氣影響造成衰退，使得近十年來水上運輸業平均年成長率為 -1.7%，在各項細產業中敬陪末座。

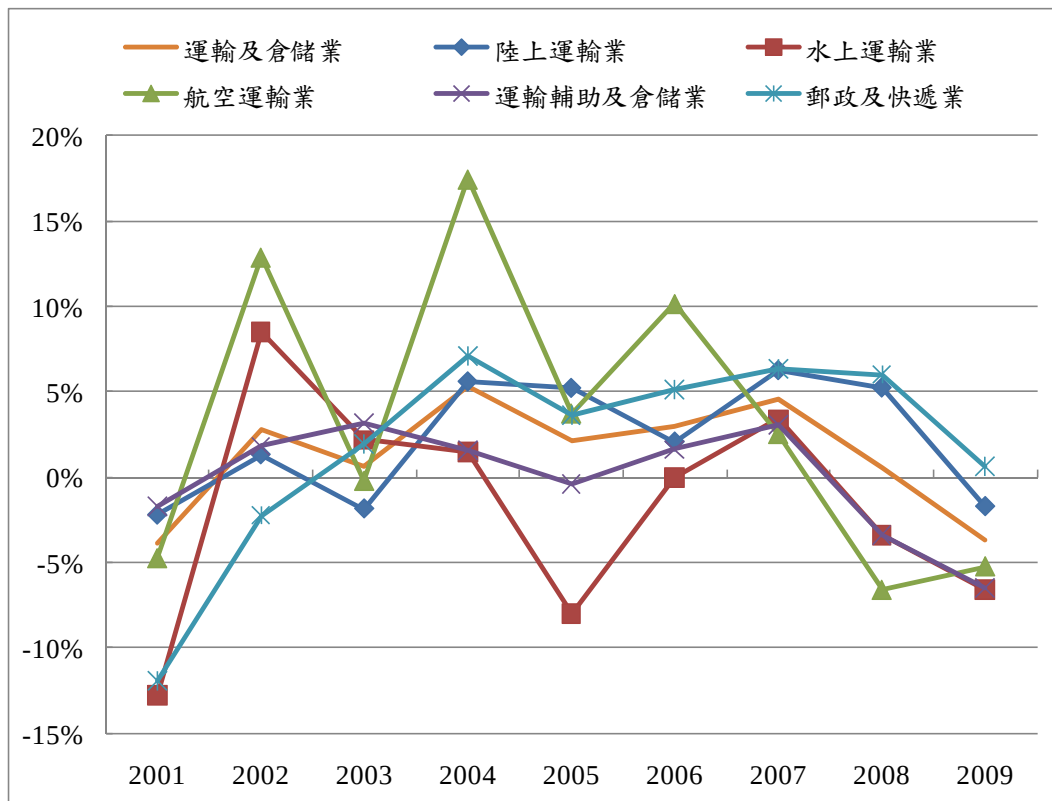


圖 2 交運運輸業近年來實質 GDP 成長情況

資料來源：行政院主計處，本文計算。

從附加價值率的變化來看，交運運輸業的附加價值趨勢大致以 2000 年作為一個分水嶺，1991 年到 1999 年大致維持在 54% 左右的水準，之後 10 年附加價值率快速下滑，2008 年附加價值率下降至 36.8% 的歷史低點。就細行業來看，1991~2001 年間附加價值率最高的行業為郵政及快遞業，1991~2001 年這段期間都維持在 80% 左右的水準，但 2002 年之後該業附加價值率驟然下滑，2009 年只剩下 52% 的水準。而運輸輔助及倉儲業近二十年來附加價值率都沒有太大的變化，皆在 66%~70% 的區間小幅度波動，因此在 2002 年超過郵政及快遞業，成為交通運輸業中附加價值最高的行業。另外，附加價值最低的行業為水上運輸業，該業附加價值率的走勢大致與整體行業相同，1999 年之前附加價值率大致可維持在 30% 的水準，之後附加價值率快速下滑，2009 年該業附加價值只剩下 7.5%。

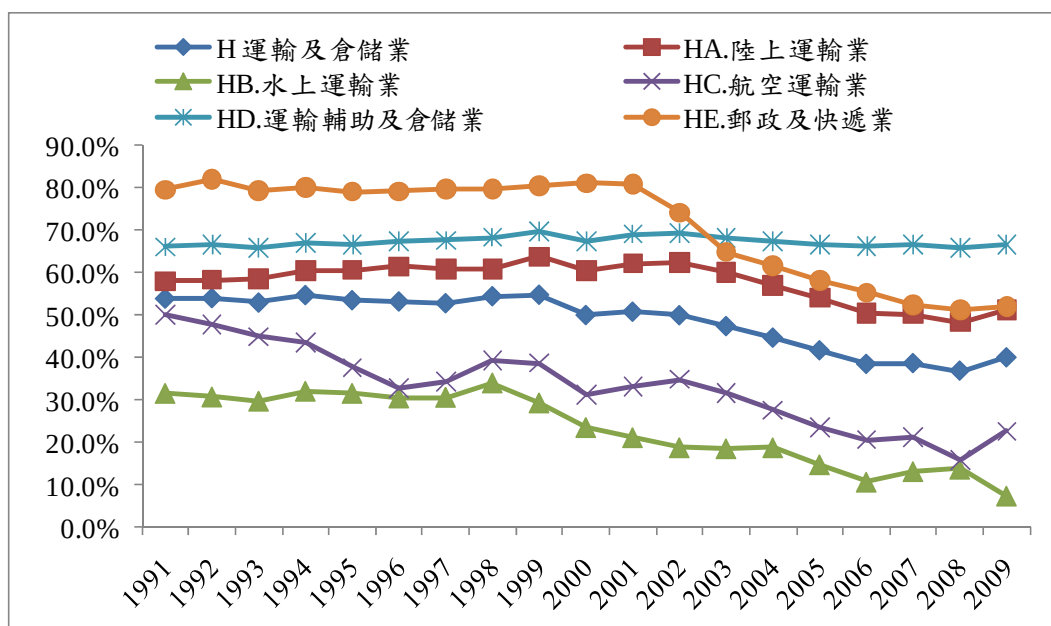


圖 3 交運運輸業近年來附加價值率變動情況

資料來源：行政院主計處，本文計算。

就附加價值構成項目來看，勞動報酬佔附加價值的比重最高，雖然絕對金額出現較大的變化，但除了少數年份之外，勞動報酬佔附加價值的比重大致維持在 50% 左右的水準。而佔比第二高的項目為營業盈餘，1997~2006 年間，營業盈餘佔附加價值的比重大致維持在 30% 以上，但 2006 年之後由於絕對金額大幅下滑，因此佔比萎縮至 25、26%，2009 年又更進一步下降至 24.2%，使得固定資本消耗佔附加價值的比重首度超過營業盈餘。

就絕對金額的走勢來看，除了間接稅、固定資本消耗之外，勞動報酬、營業盈餘的絕對金額是以 1999 年作為轉折點，1999 年之前大致都呈現逐年成長的趨勢，1999 年則呈現衰退的走勢。其中勞動報酬的走勢與附加價值相似，同樣在 1991 年至 2000 年間呈現高速成長，而在 2000 年之後出現成長停滯或衰退的現象。至於在營業盈餘部份，走勢大致也與附加價值相仿，不過 2005 年開始出現較大幅度的衰退，2007 年稍有回升，但 2008、2009 年受到金融風暴的影響，又出現絕對金額大幅衰退的情況。而固定資本消耗在絕對金額上大致呈現逐年增加的趨勢，不過自 2002 年之後就顯著趨緩，平均年成長率都不超過 6%。至於間接稅變化趨勢則與

其他項目不同，1993~1995 年呈現大幅度的衰退，1996、1997 年又出現大幅度的成長，之後的成長趨勢也和整體附加價值呈現不一致的情況。

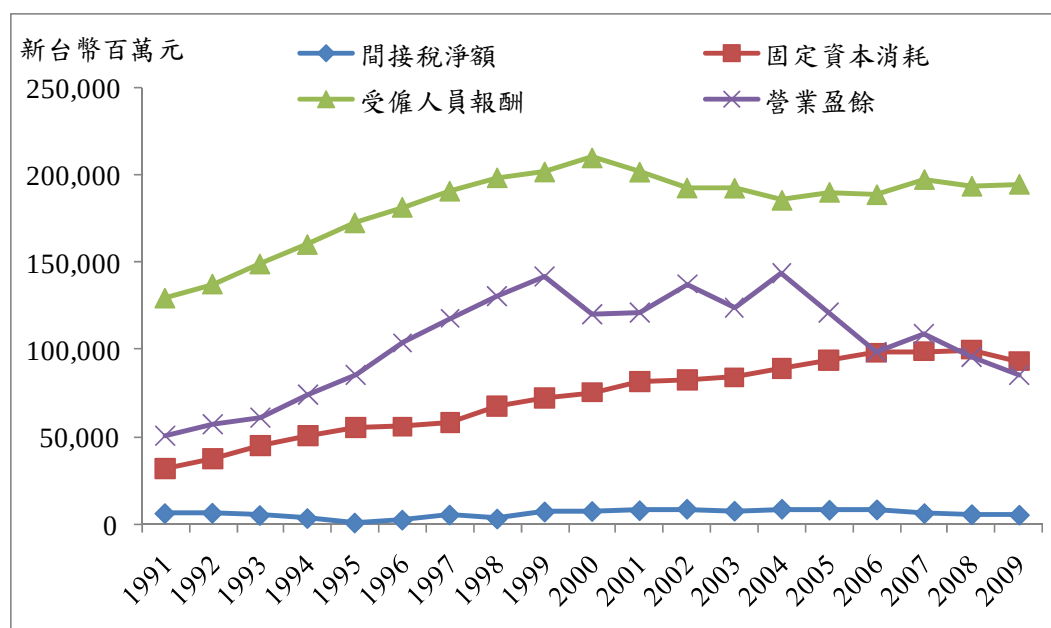


圖 4 交運運輸業附加價值構成項目變動情況

資料來源：行政院主計處，本文計算。

(二) 受僱員工以及薪資概況

1. 受僱員工人數

2010 年運輸及倉儲業每月平均受僱員工人數為 25.5 萬人，較 2009 年增加 1.1%，占工業及服務業整體受僱員工人數之 3.8%，排名第 8。就各細業員工人數來看，以汽車貨運業 6.44 萬人最多，占運輸及倉儲業之 25.3%，其次為其他運輸輔助業計 6.29 萬人，占 24.6%，郵政業為 2.54 萬人居第 3，占 10.0%。若與 2009 年比較，以快遞服務業增加 7.1% 最多，其他汽車客運業增加 6.8% 次之，而港埠業因退休人員增加，減少 10.7% 最多。按性別來分，男性受僱員工共 17.96 萬人，占 70.4%；女性 7.56 萬人，占 29.6%。按業別觀之，男、女員工人數比值（男/女）4.5 以上的有公共汽車客運業（8.24）、倉儲業（6.84）、鐵路大眾捷運系統運輸業（5.41）、汽車貨運業（5.32）及海洋水運業（4.83），顯示這些業別員工主要以男性為主。

表 2 運輸及倉儲業每月平均受僱員工人數

單位：人；%

業 別	2009年	2010年		
			結構比	較上年增減率
總 計	252,412	255,135	100.0	1.1
汽車貨運業	63,029	64,496	25.3	2.3
其他運輸輔助業	62,738	62,854	24.6	0.2
郵政業	25,912	25,429	10.0	-1.9
鐵路大眾捷運系統運輸業	21,552	21,894	8.6	1.6
公共汽車客運業	21,051	21,304	8.4	1.2
航空運輸業	15,860	16,004	6.3	0.9
快遞服務業	11,434	12,242	4.8	7.1
其他汽車客運業	10,247	10,939	4.3	6.8
倉儲業	8,044	8,297	3.3	3.1
海洋水運業	8,630	8,180	3.2	-5.2
港埠業	3,915	3,496	1.4	-10.7

註：1.其他運輸輔助業包含報關業、船務代理業、陸上貨運承攬業、海洋貨運承攬業、航空貨運承攬業、停車場業、其他陸上運輸輔助業、航空貨運承攬業及其他運輸輔助業。2.其他汽車客運業係指遊覽車客運業。

資料來源：行政院主計處「受僱員工薪資調查」。

2. 受僱員工平均薪資

2010 年運輸及倉儲業每人每月平均薪資為 4.9 萬元，較工業及服務業整體受僱員工平均薪資 4.44 萬元高出 10.6%，居各大業別中第 7 高。各業中以港埠業平均每人每月 9.4 萬元最高，郵政業 8.4 萬元次之，海洋水運業 8.2 萬元居第 3；而以其他汽車客運業 2.23 萬元最低，汽車貨運業 3.3 萬元次低。就近 5 年每人每月平均薪資來看，港埠業及郵政業皆高居前 3 名之內。按性別區分，男性員工每人每月平均薪資 5.13 萬元，為女性員工 4.4 萬元之 1.16 倍，為近 5 年來男、女平均薪資比值最低的 1 年。各業別中，以航空運輸業之男、女員工每人每月平均薪資差距最大，比值為 1.64，而男、女員工平均薪資較相近的有郵政業、快遞服務業及其他汽車客運業，其餘各業比值則在 1.14 至 1.39 之間。

表 3 近 5 年運輸及倉儲業受僱員工每人每月平均薪資

單位：新台幣元

業 別	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年
運輸及倉儲業	48,460	49,234	49,800	48,068	49,161
港埠業	94,109	93,678	94,981	90,285	94,261
郵政業	85,696	85,637	83,710	83,986	84,249
海洋水運業	83,771	72,602	106,847	76,249	81,886
航空運輸業	76,119	82,710	76,132	76,863	79,893
鐵路大眾捷運系統運輸業	65,234	64,450	62,269	63,209	60,657
快遞服務業	56,057	62,133	58,303	48,804	50,318
公共汽車客運業	45,038	44,456	44,983	44,228	44,556
倉儲業	44,527	40,031	42,416	39,038	40,350
其他運輸輔助業	36,784	37,850	37,205	37,802	40,187
汽車貨運業	31,534	33,114	33,396	31,235	32,937
其他汽車客運業	23,830	22,794	22,893	21,501	22,320

資料來源：行政院主計處「受僱員工薪資調查」。

3. 受雇員工平均工時

2010 年運輸及倉儲業受僱員工每人每月平均工時(含加班工時)181.5 小時，較 2009 年增加 1.2 小時，在各業別中排名第 6。就 2010 年各業每人每月平均工時來看，以公共汽車客運業平均 199 小時最高，港埠業 165.6 小時最低，而汽車貨運業（196.5 小時）、倉儲業（190.3 小時）及快遞服務業（182.9 小時）等業均超過總平均工時（181.5 小時）。以各業每人每月加班工時來看，仍以公共汽車客運業平均 24.6 小時最高，較上年增加 0.4 小時，為整體運輸及倉儲業平均加班工時 7.7 小時的 3.2 倍，且自 87 年以來蟬聯各業之首。而近 5 年來，倉儲業之平均加班工時皆居各業前 3 名。

表 4 運輸及倉儲業受僱員工每人每月平均及加班工時

單位：小時

業 別	2009 年		2010 年	
	平均 工時	加班 工時	平均 工時	加班 工時
運輸及倉儲業	180.3	6.1	181.5	7.7
公共汽車客運業	199.1	24.2	199.0	24.6
汽車貨運業	190.7	5.7	196.5	11.2
倉儲業	185.4	9.3	190.3	12.6
快遞服務業	195.1	1.7	182.9	2.5
鐵路大眾捷運系統運輸業	178.1	10.7	177.0	10.4
其他汽車客運業	179.2	1.3	174.7	0.6
其他運輸輔助業	173.0	3.9	172.4	4.1
海洋水運業	168.5	0.9	170.4	0.4
航空運輸業	164.0	3.2	170.3	4.1
郵政業	167.7	0.3	167.4	0.3
港埠業	165.0	3.5	165.6	3.9

註：本表之平均工時包含加班工時。

資料來源：行政院主計處「受僱員工薪資調查」。

4. 受僱員工進退率

2010 年整體運輸及倉儲業員工進入率為 1.79%，退出率 1.65%。就各業流動率來看，以快遞服務業 3.99%最高，海洋水運業 2.54%次之，汽車貨運業 2.51%居第 3；而以鐵路大眾捷運系統運輸業 0.73%最低，郵政業 0.99%次低。就各業淨進（退）率來看，以航空運輸業淨進入 0.40%最多，其他汽車客運業及鐵路大眾捷運系統運輸業皆 0.30%次之；而以海洋水運業淨退出 0.37%最多，郵政業 0.14%次之，港埠業 0.10%居第 3。

表 5 2010 年運輸及倉儲業受僱員工進退率

單位：%

業 別	進入率	退出率	流動率	淨進(退)率
運輸及倉儲業	1.79	1.65	1.72	0.14
快遞服務業	3.99	3.98	3.99	0.01

海洋水運業	2.35	2.72	2.54	-0.37
汽車貨運業	2.63	2.38	2.51	0.25
公共汽車客運業	1.70	1.59	1.65	0.11
倉儲業	1.49	1.38	1.44	0.11
其他運輸輔助業	1.43	1.31	1.37	0.12
其他汽車客運業	1.36	1.06	1.21	0.30
港埠業	1.14	1.24	1.19	-0.10
航空運輸業	1.36	0.96	1.16	0.40
郵政業	0.92	1.06	0.99	-0.14
鐵路大眾捷運系統運輸業	0.88	0.58	0.73	0.30

註：1.全年進入（退出）率=全年進入（退出）人數/全年受僱員工人數*100；2.流動率=（進入率+退出率）/2；3.淨進（退）率=進入率-退出率。

資料來源：行政院主計處「受僱員工薪資調查」。

（三）2009 年營運狀況

1. 收支狀況

2009 年運輸及倉儲業營業收入為 1.2 兆元，營業支出為 1.19 兆元，分別較 2008 年減少 21.1%及 21.4%，盈餘為 266 億元，占營業收入 2.2%。98 年總收入中營業收入占 94.9%，營業外收入占 5.1%，其中投資收入、出售資產盈餘及兌換盈餘三項主要營業外收入占總收入 3.5%，占營業外收入 69.6%。盈餘行業中以郵政業 137 億元居冠，占總盈餘 51.5%，汽車貨運業 81 億元次之，倉儲業 66 億元居第 3 位；就盈餘占營業收入比率觀察，以港埠業 26.3%最多，其他水上運輸輔助業 20.0%居次，倉儲業 18.1%再次。而虧損占營業收入比率，以其他陸上運輸輔助業最高，占 17.3%，大眾捷運系統運輸業次之，占 15.9%，海洋水運業居第 3 位，占 7.5%。

營業支出中以薪資福利津貼支出金額最高，占 18.2%，油（燃）料次之，占 14.3%；營業外支出占 5.3%，主要為利息支出，占總支出 1.8%。各業營業外支出占總支出之比率以鐵路運輸業占 27.8%最高，主要為利息支出 18.5%，其次為港埠業之 15.7%。

表 6 運輸及倉儲業營業收支狀況

單位：新台幣億元

業 別	2008年				2009年			
	營業收入	營業支出	盈餘(+)或 損失(-)	占營業收入 比率 (%)	營業收入	營業支出	盈餘(+)或 損失(-)	占營業收入 比率 (%)
總 計	15,428	15,138	289	1.9	12,165	11,899	266	2.2
鐵路運輸業	431	565	-135	-31.2	429	447	-18	-4.1
大眾捷運系統運輸業	117	132	-15	-12.5	124	144	-20	-15.9
公共汽車客運業	299	320	-22	-7.3	291	312	-21	-7.2
計程車客運業	437	421	15	3.5	399	392	7	1.8
其他汽車客運業	131	95	36	27.6	127	116	11	8.6
汽車貨運業	1,680	1,552	128	7.6	1,582	1,500	81	5.1
海洋水運業	2,511	2,406	105	4.2	1,671	1,796	-125	-7.5
民用航空運輸業	2,490	2,675	-185	-7.4	2,085	2,121	-36	-1.7
報關業	198	187	11	5.3	155	135	20	12.8
船務代理業	73	72	-	0.6	61	53	7	11.8
陸上貨運承攬業	115	106	9	7.9	93	87	6	6.8
海洋貨運承攬業	527	467	60	11.5	414	392	22	5.3
航空貨運承攬業	667	615	52	7.9	577	547	30	5.2
停車場業	153	136	17	10.9	147	136	11	7.4
其他陸上運輸輔助業	10	10	-	0.0	10	12	-2	-17.3
港埠業	204	144	60	29.5	192	142	51	26.3
其他水上運輸輔助業	132	123	9	7.2	100	80	20	20.0
倉儲業	337	319	18	5.3	368	301	66	18.1
郵政業	4,454	4,339	115	2.6	2,872	2,735	137	4.8
快遞服務業	281	260	21	7.4	304	280	24	8.0
旅行業	182	195	-13	-6.9	163	170	-6	-3.9

資料來源：行政院交通部，「2009年運輸及倉儲業產值調查報告」。

2. 員工生產力及經營效率

若以平均每員工總收入衡量員工生產力，2009年整體運輸及倉儲業平均每員工總收入為298萬元，較2008年減少82萬元。各業中以海洋水運業2,500萬元居冠，郵政業1,113萬元次之，民用航空運輸業989萬元居第3位，其餘各業均在640萬元以下。若以各業平均每員工盈虧數評估企業經營效率，2009年整體運輸及倉儲業平均每員工盈餘5萬元，

較 2008 年增加 1 萬元。各業中以港埠業 153 萬元居冠，虧損前 3 名為鐵路運輸業、民用航空運輸業及大眾捷運系統運輸業，平均每員工虧損分別為 99 萬元、46 萬元及 39 萬元。

表 7 運輸及倉儲業平均每員工總收入與盈虧數

單位：新台幣萬元

業 別	平均每員工總收入		平均每員工盈虧數	
	2008年	2009 年	2008年	2009年
總 計	380	298	5	6
鐵路運輸業	275	274	-216	-99
大眾捷運系統運輸業	228	234	-28	-39
公共汽車客運業	158	144	-2	-0.1
計程車客運業	45	41	1	1
其他汽車客運業	145	103	37	11
汽車貨運業	212	200	16	11
海洋水運業	3,695	2,500	652	-16
民用航空運輸業	1,183	989	-253	-46
報關業	111	81	5	3
船務代理業	258	210	112	86
陸上貨運承攬業	108	100	8	6
海洋貨運承攬業	512	355	46	15
航空貨運承攬業	511	357	47	22
停車場業	144	149	22	18
其他陸上運輸輔助業	83	75	-1	-2
港埠業	633	631	176	153
其他水上運輸輔助業	210	126	16	26
倉儲業	242	299	10	57
郵政業	1,715	1,113	44	53
快遞服務業	224	250	9	20
旅行業	59	62	-2	-1

資料來源：行政院交通部，「2009 年運輸及倉儲業產值調查報告」。

3. 固定投資

2009 年運輸及倉儲業固定投資（不含土地）增購金額為 763.6 億元，較 2008 年減少 12.4%，變賣金額則為 217.4 億元，較 97 年增加 2.8%。在增購方面，以民用航空運輸業、汽車貨運業與公共汽車客運業為主要業別，分別為 192.5 億元（占 25.2%）、161.1 億元（占 21.1%）及 70.2 億

元（占 9.2%），合占總投資金額 55.5%。變賣則主要集中於汽車貨運業及海洋水運業，分別為 91.8 億元（占 42.2%）、73.7 億元（占 33.9%），二者合占總變賣金額 76.%。按投資項目觀察，固定投資之增購以交通運輸設備 391.1 億元居冠，占總增購金額 51.2%，未完工程為 227.6 億元次之，占 29.8%；變賣亦以交通運輸設備變賣 167.9 億元最高，占總變賣金額 77.2%。

表 8 運輸及倉儲業固定投資

單位：新台幣億元

業 別	2008年		2009年			
	增購	變賣	增購		變賣	
			結構比		結構比	
總 計	871.3	211.5	763.6	100.0	217.4	100.0
鐵路運輸業	89.9	0.1	56.2	7.4	0.2	0.1
大眾捷運系統運輸業	12.5	-	11.1	1.5	-	-
公共汽車客運業	48.2	6.8	70.2	9.2	7.5	3.5
計程車客運業	5.1	4.0	3.0	0.4	0.4	0.2
其他汽車客運業	64.0	54.4	43.2	5.7	16.9	7.8
汽車貨運業	182.2	78.7	161.1	21.1	91.8	42.2
海洋水運業	97.0	32.2	59.5	7.8	73.7	33.9
民用航空運輸業	204.9	26.4	192.5	25.2	4.2	1.9
報關業	5.8	0.2	1.8	0.2	0.4	0.2
船務代理業	1.1	1.8	7.2	0.9	0.0	0.0
陸上貨運承攬業	0.7	4.4	2.4	0.3	0.9	0.4
海洋貨運承攬業	1.1	0.1	1.5	0.2	0.0	0.0
航空貨運承攬業	1.8	0.5	1.8	0.2	0.1	0.0
停車場業	27.2	0.0	35.5	4.6	1.8	0.8
其他陸上運輸輔助業	0.9	0.2	0.4	0.1	0.1	0.0
港埠業	49.6	0.3	52.4	6.9	18.1	8.3
其他水上運輸輔助業	1.0	0.3	0.3	0.0	0.9	0.4
倉儲業	49.4	0.1	24.4	3.2	0.5	0.2
郵政業	21.5	-	19.8	2.6	-	-
快遞服務業	5.0	0.3	18.5	2.4	0.0	0.0
旅行業	2.5	0.8	0.6	0.1	0.0	0.0

資料來源：行政院交通部，「2009 年運輸及倉儲業產值調查報告」。

（四）營運量統計

就近十年客運類交通營運量指數的變化來看，2003 年受到 SARS 疫

情的影響，各類交通運輸的運量都出現大幅的下滑，其中又以水運營運量指數下滑的幅度最大。而各類交通運輸工具中，鐵路以及市區類營運量相對穩定；而水運的營運量變化最為劇烈，2001~2003 年由 175 下滑至 115 後止跌，2004、2005 年大致維持在 125~129 間，2006 年又出現大幅度的下滑，但 2007 年開始又出現快速成長的趨勢。而空運類的走勢和水運類則大不相同，2004~2006 年空運類大致維持在 100 左右，2006~2009 年出現大幅度的下滑，2010 年又出現大幅度的回升。

而就貨運類交通營運量指數的變化來看，各類營運量是以 2006 年作為轉折點，2006 年之前呈現成長的走勢，2006~2009 年之後則呈現衰退的情況，2010 年則稍有回升。各類交通運輸工具中，以空運類的營運量變化最大，由 2001 年的快速成長至 2006 年的 100，其後由一路下降至 2009 年的 80，2010 年又反彈回升至 103。

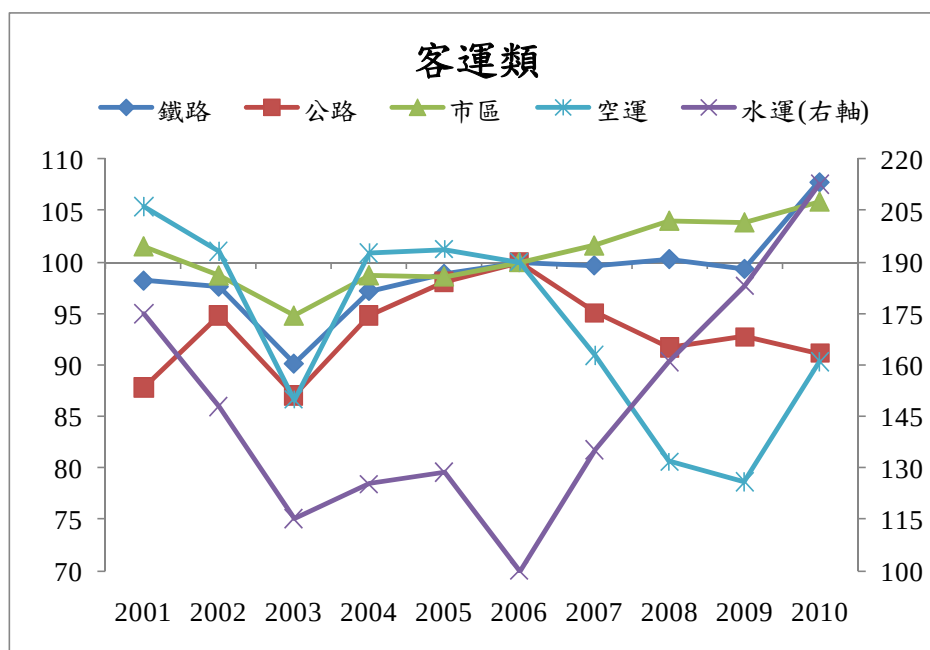


圖 5 交通各業營運量指數－客運類

註：基期為 2006 年=100。

資料來源：行政院交通部，「交通統計月報」。

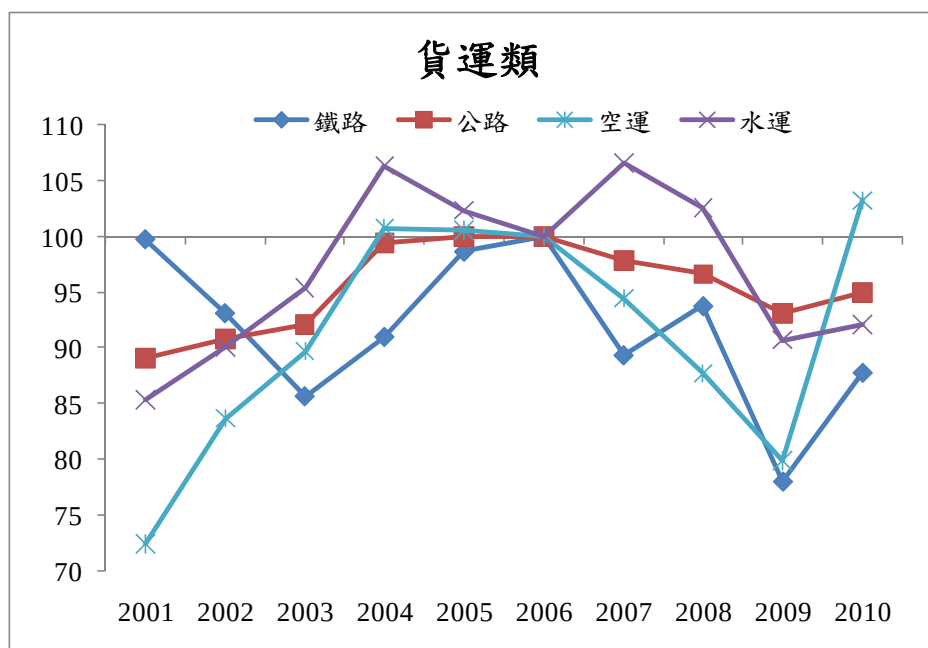


圖 6 交通各業營運量指數－貨運類

註：基期為 2006 年=100。

資料來源：行政院交通部，「交通統計月報」。

三、重大政策

(一)國際物流服務業發展行動計畫

國際物流於 2009 年 10 月 15 日被選定為十大重點服務業發展項目，提出「全球運籌發展計畫」；目標在協助企業邁向全球運籌管理，使台灣成為國際供應鏈之重要環結。並運用台灣製造優勢，發展高附加價值轉運服務。具體措施如下：

1. 提升通關效率

(1) 提升貿易便捷

推動貿易便捷化網整合計畫，建立數位貿易環境。降低通關時間、文件數與抽驗比例。推動跨關區報關作業與法規。

(2) 促進貿易安全

推動貨物預報資訊制度與優質企業（AEO）認證及管理機制。強化貨物移動安全等配套，並使查驗技術現代化。

(3) 建立智慧環境

推動關港貿單一窗口與安全智慧化海空港計畫。

2. 完善基礎建設

(1) 強化海空港建設，增加國際連結力

改善空港軟硬體建設、完成國際機場園區綱要計畫。加強港埠與周邊運輸系統之建設。推動海海與海空聯運。強化 FTZ 發展，建立跨境特區合作機制。

(2) 航政體制改革

成立國營機場公司、港務公司。

(3) 其他相關配套措施

促進船舶來臺轉運。強化倉儲設施。

3. 強化物流服務

(1) 加強物流網路發展與整合

建立工業園區專業物流服務模式。輔導物流業者強化倉儲轉運能量與建構進出口物流網絡

(2) 提升物流服務業之能力與品質

推估國際物流人才需求，並進行培訓。建立常規化物流統計，累積國內物流相關基礎資料。

(3) 促進產業升級與創新

支援業者轉型升級，建立產業示範體系。發展物流新穎模式。

4. 促進跨境發展與合作

(1) 針對後 ECFA 需求，輔導物流業者朝規模化與利基型發展

輔導中大型物流業者擴大全球服務項目與跨國服務據點。舉辦兩岸物流產業合作及交流會議。

(2) 推動物流雲端服務，並加強與國際標準介接

推動跨境資訊流/物流/金流整合服務，建置文件儲存與轉換機制。推動跨境物流發展，建立技術、設備、軟體等共同標準。

(3) 促進產業跨境合作，強化跨境海空港連結力

打造海運快遞專區與海峽快捷走廊。發展兩岸航線網絡，建立關務資訊對接機制。與東亞海空港進行物流網絡區域分工，港埠投資向外延伸。

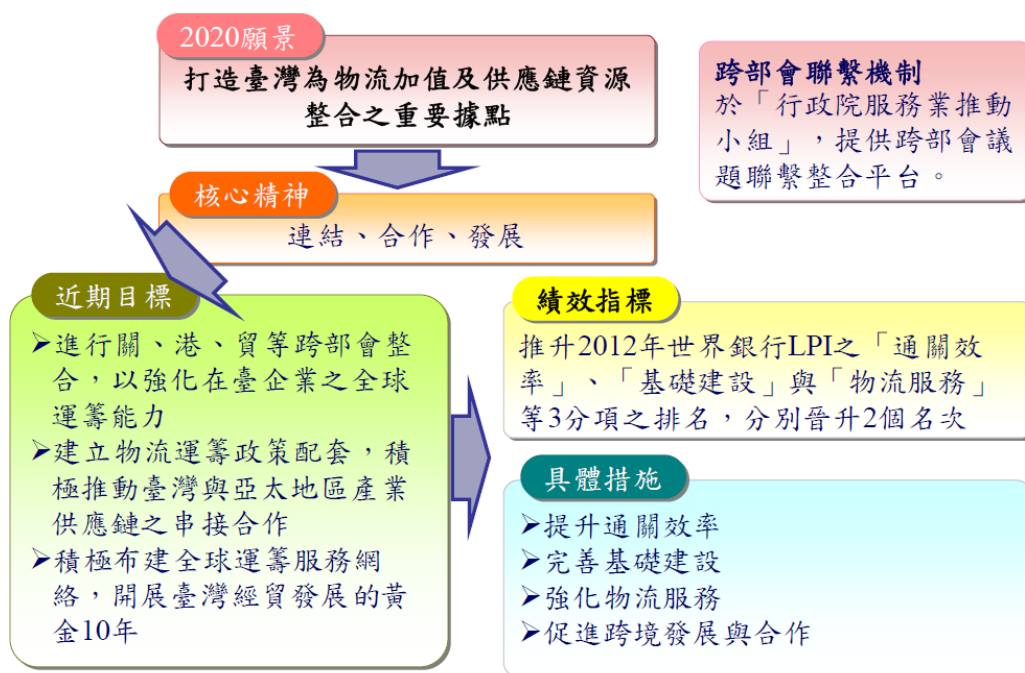


圖 7 「國際物流服務業發展行動計畫」整體架構

(二)關港貿單一窗口

行政院於 98 年 1 月 5 日核定經建會所擬「優質經貿網絡計畫綱要」，由財政部主政辦理，於三個月內提出細部執行計畫報院。關稅總局於 98 年 2 月 20 日研提「關港貿單一窗口」子計畫書陳報財政部審議後於 98 年 4 月 3 日轉陳行政院審查，行政院於 98 年 8 月 10 日以院臺財字第 0980051333 號函核示同意辦理。

1. 政策願景

「關港貿單一窗口」希望落實在各部會之間形成政策共識，各機關

並均須全力配合，運用現有資源，整合三大資訊系統，建置單一窗口中央資料庫及整合性服務與稅費繳納機制，建立 G2G/G2B/N2N（航港、簽審與電子關門使用機關）直接介接管道，並提供資料訊息交換與應用機制達到「一次申辦，全程服務」之便捷作業需求。整合通關、航港及貿易簽審服務，提供「一次申辦輸入，全程使用服務」之便捷服務外，使用雲端作業模式，並建置進出口整體供應鏈必能相關業者及政府機關（構）共同使用之關港貿單一窗口中央資料庫滿足貨物進出口資料交換、共用、管理與跨國連線介接之要求，俾逐漸形成一個國際貿易貨物資訊捷運中心。貿易運能在過度時期提供不低於標準需求之服務；關貿與汎宇取得預算聯接 G2G 部份，並等待「關港貿單一窗口」完成時，再擴展為全國國際貿易及物流產業間電子商務之訊息交換中心，及金融、保險業者主動加入服務登錄，而提供各式 B2B 的服務，將可大幅提升我國電子商務與對外貿易之競爭力。

2. 政策規劃

- (1) 遵循「優質經貿網絡計畫綱要」計畫之內涵進行規劃（B2G、G2G、中央資料庫(含商品進出轉口資料)）。
- (2) 遵循部長指示：本現有資源整合、共享、有效運用及公辦公營委外維運。
- (3) 導入雲端運算服務機制。
- (4) 以便捷化、智慧化、安全化、國際化為導向進行規劃。

3. 推動情形

- (1) 98.02.20 研提「關港貿單一窗口」子計畫。
- (2) 98.03.31 邀集關、港、貿相關機關與進出口業者共同成
- (3) 立「關港貿單一窗口工作圈」。
- (4) 98/10/28 完成委外規劃案廠商建議書徵求文件。
- (5) 99.02.12 完成委外規劃案招標。

- (6) 99.03.12 成立專案辦公室。
- (7) 99.05.20 設置專案管理網站及宣導網站。
- (8) 99.09.30 完成初期規劃及服務規劃。
- (9) 99.10.29 完成業者報關即用系統轉換規劃、IT 環境規劃
- (10)及資訊安全環境規劃。
- (11)99.12.30 完成關港貿資料項目集（Data Sets）制定。
- (12)100 年 1 月至 4 月舉辦 8 場推廣說明會，計有 20 餘個機關、70 餘家通關業者參與。
- (13)100.03.31 召開跨機關工作圈大會，完成 RFP 確認。
- (14)100.04.29 完成關港貿單一窗口建置案招標公告。
- (15)100.06.29 日完成關港貿單一窗口營運規劃報告。
- (16)原訂 6 月 8 日截止公告並辦理資格標開標，囿於政府 101 年度公共建設經費大幅限縮，於 6 月 3 日先予取消採購公告，招標作業預將延至 9 月底完成。

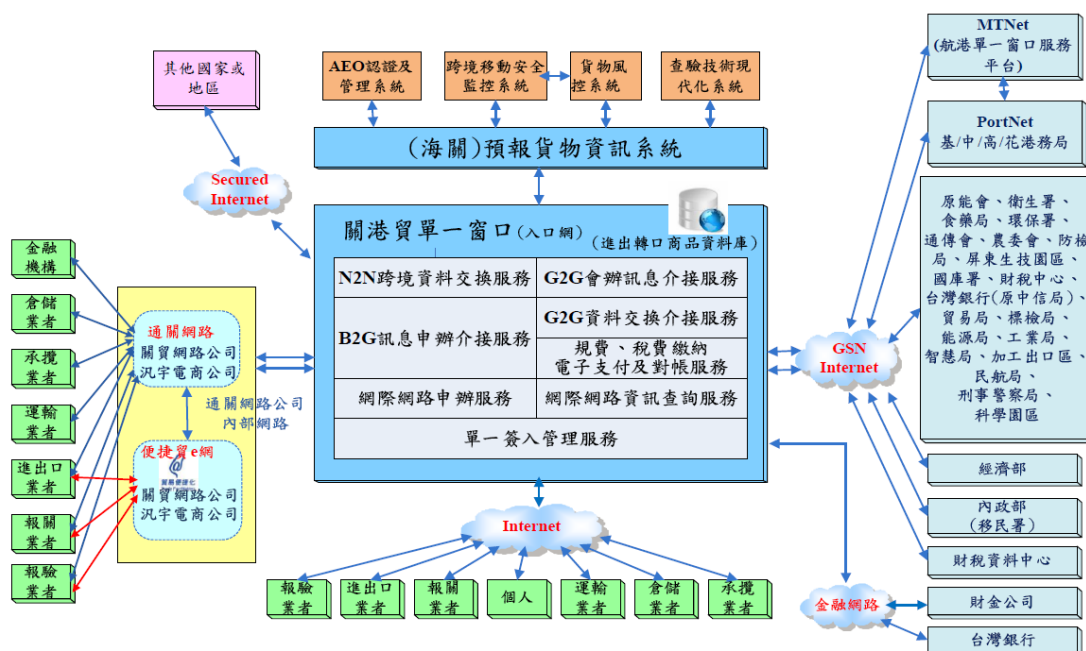


圖 8 「關港貿單一窗口」整體架構

四、產業建言

(一)改善機場服務品質，視兩岸觀光政策調整航點航班

根據國際機場協會（Airports Council International, ACI）的評比結果，2010 年全球機場服務品質調查評比中，韓國仁川機場第六度榮獲第一名的殊榮，而新加坡樟宜機場、香港赤蠟角機場、北京首都機場、上海浦東機場也都在前五大排名之列。反觀台灣桃園國際機場，國際評比一路下滑，近來又因為施工改建工程，造成許多不便以及工程品質的問題，影響國家門面形象。

桃園國際機場於 2010 年 11 月 1 日正式改制成為桃園國際機場股份有限公司，就是希望透過國營公司之組織型態，使航空站從行政機關轉型為事業機構，並導入企業化精神，提升機場經營效率及國際競爭力。機場公司將以交通部成立之「桃園國際機場改善小組」所提百餘項建議，分短中長期逐項檢討改善完成。並以前十名的亞洲機場列為學習標竿，讓桃園國際機場在三年內重回 ACI 機場服務品質排名的前十名。建議未來交通部對航廈的修繕與改建應有更完善的規劃，並視營運情況不斷的提出更加的服務方案與工程，而不僅僅是東補西補的小規模修繕工程。例如讓機場更具有台灣文化的特色，成立跨部會小組，針對機場營運、海關檢查、證照查驗、檢疫流程、商品檢驗、安全檢查、機場保全、國土安全等業務進行協調統合。

在兩岸直航的議題上，陸客自由行於 2011 年 6 月 28 日正式啟動，首批自由行試點城市為北京、上海和福建省廈門等地，每天上限 500 人，目前兩岸已協議由目前每周 370 航班，增加到 558 個航班。未來陸客自由行的人數以及試點城市勢必將逐漸放寬，兩岸航班應視自由行開放進程持續調整，以滿足市場需求。

(二)兩岸交通運輸業開放政策應有先後順序，並提供業者更多經營大陸市場的資訊

為了符合台灣政府要發展航運中心的目標，政府應該鼓勵更多的船

來靠台灣碼頭，將台灣當轉運地，增加更多的運量。因此對於陸資投資船運相關業務的限制與審核應該放寬，至於投資細節規定，如股權的限制、董監事席次的比例，都可以彙整產官學界的意見訂定出來。

另一方面，台灣的物流業是以中小企業為主，大陸則是以公營企業為主，大陸物流業者來台會對台灣業者造成競爭的壓力，如果是為了政治考量來台灣投資，就算虧錢經營也無所謂，將會影響台灣既有的市場機制。如果一定要開放國內物流市場，應該爭取大陸市場的對等開放，現在台灣業者在大陸仍面臨諸多限制，應可作為談判籌碼與之交換。

再者，業者要進入大陸市場，要知道大陸 WTO 的開放承諾為何？公路、鐵路、人才、稅金、法規、證照是如何規定。政府做好領導的角色，企業跟著進去，成功機會就比較大。因此政府要協助蒐集的人口、消費力，還有當地的規章、獎勵或罰則、爭端的協商等相關資訊。

(三)落實自由貿易港區設定精神，積極爭取與其他國家簽署避免雙重課稅的協定

我國自由貿易港區是以「境內關外」精神所規劃，主要目的為降低企業跨國營運中物流、商流與人流之各種障礙，結合海空港功能與供應鏈管理需求，強化企業競爭優勢。不過實際施行的細項則是「境內關內」，並沒有排除關稅，建議把關稅條件排除，才能真的叫做境內關外，吸引企業進駐。

日前財政部、交通部達成噸位稅子法共識，訂出「營利事業適用所得稅法第 24 條之 4 計算營利事業所得額實施辦法」。根據交通部的評估，改採噸位稅之後，營所稅大減 9 成；但因有新船員的綜所稅、股東股利稅、維修費收入，共可帶來新稅收 7.41 億元，二者相減後，估計稅收淨增加 1.8 億元，並可增加國輪 38 艘。對船運業者而言，噸位稅是讓船公司可以選擇彈性的繳稅方式，讓業者有意願將船掛回本國籍。噸位稅算是國內稅，但船運公司在經營國際市場，還必須面臨國外稅的問題，建議政府應該積極爭取與其他國家簽署避免雙重課稅的協議，對於業者來

說可以節省許多支出，有助於提升競爭力，

(四)正視關港貿單一窗口，以及輔導航協電子航貨作業平台建立之國際接軌能力

正視關港貿單一窗口與輔導航協電子航貨作業平台建立之國際接軌能力，以鞏固國家稅基、兩岸經濟協定及核心資料庫之核心共同資料庫（Common Data Base）以提昇檢核智慧風險管理。電子航貨已完成「商業」、「貿易」、「運輸」與「關務」之文件標準，但不論 AEO 或 UCR 之建制與應用規範仍然落後，希望政府輔導使用者參與平台建置，以便 100% CIQ 接軌。對關務人員與稅務教育也應加強：(1)行政裁量之應用與邊際定義；(2)對貿易伙伴之專業知識識別、分類、預測與包裝認知。此外，對重大公共建設，尤其與國際接軌部份，政府官員也應邀約業界專案共同參與。

(五)物流業的發展方向應與國內產業政策一致，重新檢討我國物流產業的定位

物流業是供應鏈程序之一部分，在起源點與消費點間，針對物品、服務及相關資訊之具效率及效果的正向與逆向流通與儲存，進行規劃、執行與控管。簡單的說，物流業就是製造業者與消費者之間的橋樑，負責將商品送到消費者手上，因此產業政策發展方向會影響到物流業者的布局。例如政府鼓勵發展生技產業，而醫藥的分發、儲存、裝運都有獨特的 know how，物流業者也必須跟進專業的物流技術；而 ECFA 爭取到農產品、漁牧業關稅優惠，但這一類產品在報關、裝運程序、商業模式跟一般的製造業是完全不同的，物流運送技術也要跟著提升。因此，政府在制定產業政策的時候，也必須將物流業發展的方向，以及關鍵技術的提升一併納入整體規畫，協助物流業者因應當前經濟環境之變遷。

另外，我國物流產業本來就是以中小企業為主，在國際物流市場中要找出自我定位，擺脫作大就具有競爭力的思維。例如 DHL 的海運承攬量很大，但他們只有自己的貨機，並沒有自己的船；而 Fedex 是國際四

大物流業者中，自有資產擁有比重最高的企業，這也是另外一種成功的營運模式。而我國物流業要採取何種營運模式，如何整合彼此的優勢，應該是未來在發展規劃時必須先設定的。

(六)落實陸上貨運產業輔導政策，建立管制惡性競爭之管理機制

交通部為交通運輸業最主要的主管機關，但過去大多是站在管理與管制的立場，缺乏整體產業政策發展規劃，以及相關的輔導政策，例如對管理階層加強品管以及經營理念，對駕駛人加強安全管理及訓練等。再者，過去交通部對於大眾運輸相關的客運業者給予較多的補助措施，例如油價補貼政策，但對公路貨運業、遊覽車客運業，僅僅提出減免汽燃費的政策，應該重新思考補貼制度的公平性與分配是否適當。

另外，運輸車輛老舊與供過於求，是運輸業面臨的最大問題，雖然目前交通部有核定基本運價，並定期視市場變動情況調整，但在市場供過於求的情況下，市場上常常出現削價競爭，以致於貨運實際運價無法跟著成本調整的情況。建議貨運運價應納入「運輸業管理規則」以抑制非法，重新檢視對於老舊車輛的汰舊換新和限制牌照發放的制度。

五、結語

在全球化和區域經貿整合的浪潮下，交通運輸業的發展對企業的運籌管理有重大的影響。台灣本是高度依賴貿易的經濟體型態，近年政府推動兩岸經貿自由化的大方向，又更加深了交通運輸業對整體產業的連帶關係，因此交通運輸業本身的發展，實值得政府重視。

不過，交通運輸業近十年來實質 GDP 平均年成長率僅為 1.8%，低於整體 GDP 年均成長率；且附加價值率近十年也呈現下滑，顯示了交通運輸業成長力道疲軟的窘境。所幸，2010 年起各類貨運營運量皆呈現上升，客運營運量也大多呈現正成長，尤其空運業無論在客、貨運營運，都有大幅的提高。這顯示了近來兩岸經貿關係日趨正常化，兩岸經貿往來更加頻繁，未來交通運輸業成長動能可期，若政府能把握時機，針對以上各項產業建言予以改善產業發展環境，必能更精進交通運輸業的發展，

獲取帶動整體經濟之綜效。