

貳、99 年汽車貨運調查結果摘要分析

本調查之主要目的是蒐集臺灣地區自用與營業貨車運送商品之流向、流量、商品種類及運費等動態資料，以供本部研訂汽車貨運管理措施及整體運輸計畫之用。本調查係按半年辦理，調查對象包含自用貨車 4,393 輛（母體數 89 萬 6,797 輛，抽出率為 4.9‰），營業貨車 5,118 輛（母體數 9 萬 6,753 輛，抽出率為 5.3‰），茲將重要統計結果摘陳如次：

一、貨運量及延噸公里—99 年汽車貨運總運量為 9.0 億公噸，較上年增加 4.3%，貨運量中六成六由營業貨車運送，計 6.0 億公噸，三成四由自用貨車運送，計 3.0 億公噸；總延噸公里數為 605 億噸公里，較上年增加 6.5%；商品來源別以運送國產內銷貨為主，占總貨運量之 62.2%

（一）貨運量—99 年汽車貨運總運量為 8 億 9,901 萬公噸，較上年增加 4.3%，其中 5 億 9,547 萬公噸由營業貨車運送，占 66.2%，3 億 354 萬公噸由自用貨車運送，占 33.8%，分別較上年增加 5.1%及 2.8%。

（二）延噸公里—99 年汽車貨運總延噸公里數為 605 億 1,420 萬噸公里，較上年增加 6.5%，其中營業貨車為 518 億 8,520 萬噸公里，增加 6.2%，自用貨車為 86 億 2,900 萬噸公里，增加 8.7%。

表 1、近五年汽車貨運量及延噸公里

單位：萬公噸；萬噸公里

年別	總計		營業貨車		自用貨車	
	貨運量	延噸公里	貨運量	延噸公里	貨運量	延噸公里
95	91,076	5,548,056	58,918	4,751,927	32,158	796,129
96	92,875	6,127,193	60,267	5,292,254	32,608	834,939
97	89,800	5,914,425	58,356	5,103,509	31,444	810,916
98	86,169	5,681,000	56,645	4,886,799	29,524	794,201
99	89,901	6,051,420	59,547	5,188,520	30,354	862,900
99年較上年 增減率(%)	4.3	6.5	5.1	6.2	2.8	8.7

(三)商品來源別—99 年汽車貨運量以國產內銷貨占最大宗，計 5 億 5,911 萬公噸，占 62.2%；進口貨為 1 億 7,202 萬公噸，占 19.1%；出口貨為 1 億 5,975 萬公噸，占 17.8%；轉口貨為 814 萬公噸，占 0.9%。

表 2、汽車貨運量—按商品來源別及車種別分

單位：萬公噸；%

年別	商品來源別	總計		營業貨車		自用貨車	
			結構比		結構比		結構比
98	總計	86,169	100.0	56,645	100.0	29,524	100.0
	進口貨	12,402	14.4	11,768	20.8	634	2.1
	出口貨	9,651	11.2	9,573	16.9	79	0.3
	轉口貨	5,518	6.4	5,518	9.7	-	-
	國產內銷貨	58,597	68.0	29,786	52.6	28,811	97.6
99	總計	89,901	100.0	59,547	100.0	30,354	100.0
	進口貨	17,202	19.1	16,483	27.7	719	2.4
	出口貨	15,975	17.8	15,899	26.7	76	0.3
	轉口貨	814	0.9	814	1.4	-	-
	國產內銷貨	55,911	62.2	26,352	44.3	29,559	97.4

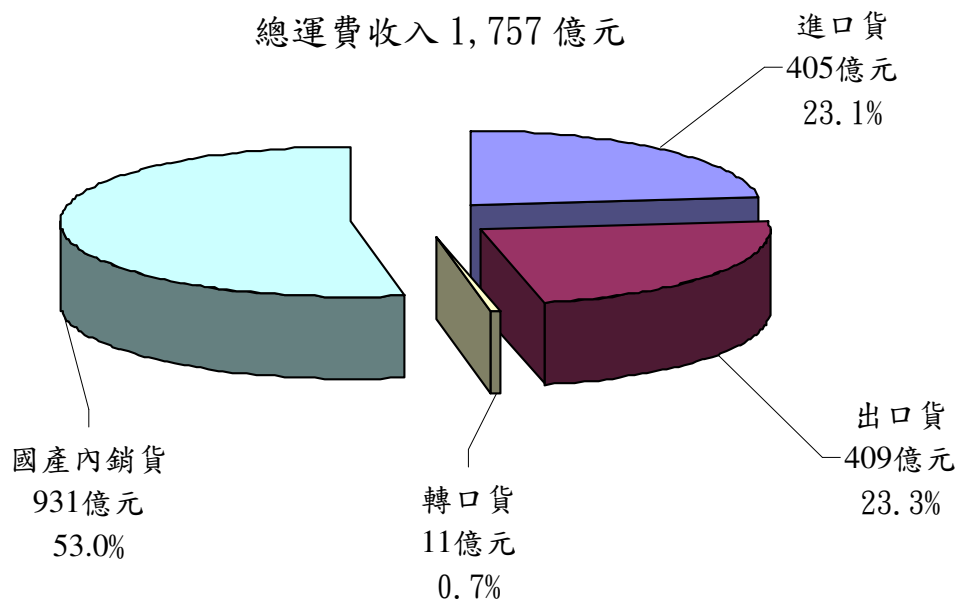
說明：本表資料係採電腦四捨五入計算，故總計與細項合計略有差異，以下各表同。

二、營業貨車運費收入—99 年運費收入為 1,757 億元，較上年增加 6.4%；平均每噸公里運費為 3.39 元

(一)運費收入—99 年臺灣地區營業貨車總運費收入為 1,757 億元(新臺幣，以下同)，較上年增加 6.4%。就商品來源別觀之，以國產內銷貨運費收入 931 億元最多，占 53.0%，出口貨 409 億元次之，占 23.3%，進口貨為 405 億元，占 23.1%，轉口貨僅 11 億元，占 0.7%。

圖 1、營業貨車運費收入—按商品來源別

民國 99 年



(二)運費率—99 年營業貨車平均每公噸運費為 295.2 元，較上年增加 3.5 元或 1.2%；平均每噸公里為 3.386 元。

表 3、營業貨車運費收入

年別	運費收入 (億元)	平均每公噸運費 (元/公噸)	平均每噸公里運費 (元/噸公里)
98年	1,651	291.7	3.379
99年	1,757	295.2	3.386
99年增減數	106	3.5	0.007
99年增減率 (%)	6.4	1.2	0.2

三、平均運距—99 年營業貨車平均每公噸貨物運距為 87.1 公里，為自用貨車 28.4 公里之 3.1 倍

99 年營業貨車平均運送每公噸貨物之運距為 87.1 公里，較 98 年增加 0.8 公里，其中以每趟運距「50-未滿 100 公里」之貨運量比例最高，占 23.9%，其次為「100-未滿 200 公里」，占 14.7%；自用貨車運送每公噸貨物之平均運距為 28.4 公里，較 98 年增加 1.5 公里，其中以每趟運距「未滿 10 公里」之運量最多，占 37.7%，其次為「10-未滿 20 公里」，占 26.3%。由營業貨車每公噸貨物之平均運距為自用貨車之 3.1 倍，顯示自用貨車以運送短程貨物為主。

表 4、汽車貨運平均運距

運 距	單位：%			
	營業貨車		自用貨車	
	98 年	99 年	98 年	99 年
合 計	100.0	100.0	100.0	100.0
未滿 10 公里	16.5	10.6	38.1	37.7
10-未滿 20 公里	11.0	8.8	26.8	26.3
20-未滿 30 公里	11.2	10.0	12.1	12.5
30-未滿 40 公里	8.5	12.4	7.3	6.9
40-未滿 50 公里	6.6	10.2	3.6	4.5
50-未滿 100 公里	20.6	23.9	6.6	6.9
100-未滿 200 公里	16.1	14.7	4.0	3.7
200-未滿 300 公里	6.0	5.0	1.0	1.0
300 公里以上	3.6	4.4	0.6	0.4
每公噸貨物平均運距(公里)	86.3	87.1	26.9	28.4

四、貨物種類

(一)主要商品運量—99 年載送之商品以貨櫃貨居冠，高達 2 億 5,237 萬公噸，占總運量之 28.1%

99 年汽車貨運載送之前 10 名商品運量計 5 億 2,119 萬公噸，占總運量 8 億 9,901 萬公噸之 58.0%，其中以貨櫃貨 2 億 5,237 萬公噸居首，占 28.1%，其次為建築用砂石 8,607 萬公噸(占 9.6%)，預拌混凝土 8,561 萬公噸居第 3，占 9.5%，其餘商品之運量比重則均低於 3%。

表 5、汽車貨運運量排名 10 大商品

民國 99 年		單位：萬公噸；%	
排名	商品名稱	運量	占總運量比重
	汽車貨運總運量	89,901	100.0
1	貨櫃貨	25,237	28.1
2	建築用砂石	8,607	9.6
3	預拌混凝土	8,561	9.5
4	空貨櫃	2,393	2.7
5	熱軋鋼品	1,399	1.6
6	其他金屬製品	1,340	1.5
7	棒鋼(條鋼)	1,231	1.4
8	其他鋼鐵初級製品	1,194	1.3
9	紙漿及紙	1,105	1.2
10	石油化工原料	1,052	1.2
	10大商品合計	52,119	58.0

說明：1. 其他金屬製品係指螺絲、螺帽及鉚釘、金屬彈簧、金屬線製品、其他金屬製品、舊金屬製品。
2. 其他鋼鐵初級製品係指盤元（線材）、鑄鋼鐵品、鋼線、鋼纜、其他鋼鐵初級製品、鋼鐵初級製品下腳。

(二)商品來源別之主要商品一進、出口或轉口貨皆以貨櫃貨為主，國產內銷貨則以預拌混凝土最多，其次為建築用砂石

若就商品來源別觀之，99 年汽車貨運載運之進、出口或轉口貨之商品皆以貨櫃貨為主，分別占該商品來源貨運量之 53.1%、65.4%及 94.5%，國產內銷貨則以預拌混凝土 8,547 萬公噸居冠，占 15.3%，建築用砂石居次，計 6,736 萬公噸，占 12.0%，貨櫃貨 4,899 萬公噸居第 3，占 8.8%，其餘商品之運量比重則均低於 3%。

表 6、汽車貨運國產內銷貨運量排名 10 大商品

民國 99 年		單位：萬公噸；%	
排名	商品名稱	運量	占國產內 銷貨運量 比重
	國產內銷貨總運量	55,911	100.0
1	預拌混凝土	8,547	15.3
2	建築用砂石	6,736	12.0
3	貨櫃貨	4,899	8.8
4	棒鋼（條鋼）	1,195	2.1
5	其他鋼鐵初級製品	1,034	1.8
6	非酒精飲料	1,030	1.8
7	空貨櫃	1,025	1.8
8	熱軋鋼品	972	1.7
9	塑膠(合成樹脂)	969	1.7
10	蔬菜	924	1.7
	10大商品合計	27,331	48.9

說明：其他鋼鐵初級製品係指盤元（線材）、鑄鋼鐵品、鋼線、鋼纜、其他鋼鐵初級製品、鋼鐵初級製品下腳。

（三）車種別之主要商品—營業貨車以載送貨櫃貨最多，自用貨車以預拌混凝土占最大宗

若就車種觀之，營業貨車貨運量以貨櫃貨占最大宗，達 2 億 5,201 萬公噸，占 42.3%，其次為建築用砂石，計 6,472 萬公噸，占 10.9%；自用貨車貨運量則以預拌混凝土 8,173 萬公噸為主，占 26.9%。

表 7、汽車貨運運量排名 10 大商品－按車種別分

民國 99 年				單位：萬公噸；%		
排名	營業貨車			自用貨車		
	商品名稱	運量	百分比	商品名稱	運量	百分比
	總運量	59,547	100.0	總運量	30,354	100.0
1	貨櫃貨	25,201	42.3	預拌混凝土	8,173	26.9
2	建築用砂石	6,472	10.9	建築用砂石	2,134	7.0
3	空貨櫃	2,391	4.0	蔬菜	728	2.4
4	熱軋鋼品	1,223	2.1	其他金屬製品	672	2.2
5	石油化工原料	968	1.6	水泥	644	2.1
6	其他鋼鐵初級製品	956	1.6	紙製品	606	2.0
7	棒鋼（條鋼）	934	1.6	水果	604	2.0
8	冷軋鋼品	883	1.5	其他機械	594	2.0
9	紙漿及紙	781	1.3	塑膠製品	555	1.8
10	光電元件及材料	698	1.2	其他食品	455	1.5
	10 大商品合計	40,507	68.0	10 大商品合計	15,165	50.0

說明：1. 其他鋼鐵初級製品係指盤元（線材）、鑄鋼鐵品、鋼線、鋼纜、其他鋼鐵初級製品、鋼鐵初級製品下腳。
 2. 其他機械係指農業、礦業、建築、辦公事務、家用、包裝等機械、污染防治設備、其他機械、零件。
 3. 其他食品係指肉類及水產加工品、豆製食品、粗製茶、精製茶、脫水及浸漬食品、烘製乾果、粉條類食品、食用冰、其他食品。
 4. 其他金屬製品係指螺絲、螺帽及鉚釘、金屬彈簧、金屬線製品、其他金屬製品、舊金屬製品。

（四）主要商品運費率－以燃氣平均每噸公里 22.92 元最高

99 年汽車貨運營業貨車載送商品之平均每噸公里運費，以燃氣之 22.92 元最高，其次為原油及天然氣 19.98 元，電子管為 18.80 元再次之。

表 8、汽車貨運運費率前 10 名商品及其運費收入

民國 99 年

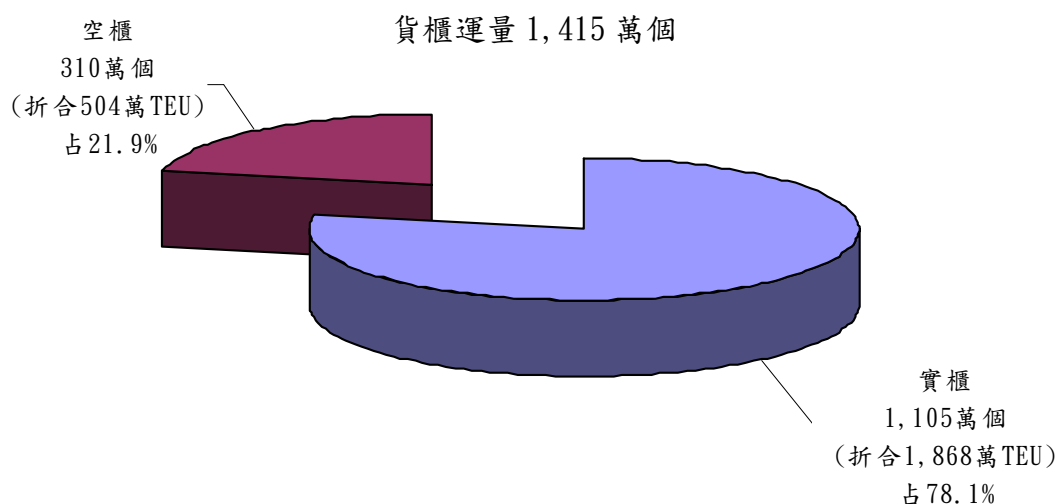
排名	商品名稱	運費率 (元/噸公里)	運費收入 (萬元)
1	燃氣	22.92	21,925
2	原油及天然氣	19.98	18,285
3	電子管	18.80	20,192
4	自來水	17.95	18,736
5	電腦主機	17.64	25,547
6	針織布	16.74	63,075
7	金屬鍛造及粉	15.61	21,779
8	記憶體	15.36	17,478
9	積體電路	14.98	22,870
10	陶瓷製品	14.68	25,977

(五)貨櫃運量—99 年運送貨櫃共計 1,415 萬個，其中實櫃為 1,105 萬個，占 78.1%，空櫃 310 萬個，占 21.9%

99 年汽車貨運載送之貨櫃個數計 1,415 萬個（折合 2,372 萬 TEU），其中實櫃為 1,105 萬個（折合 1,868 萬 TEU），占 78.1%，空櫃為 310 萬個（折合 504 萬 TEU），占 21.9%；貨櫃貨主要集中在臨近各主要國際港口之臺中縣、基隆市、高雄市起運或卸貨。

圖 2、汽車貨運運送貨櫃個數—按空實櫃分

民國 99 年



五、貨物流向

(一)進口貨流向—進口貨主要由基隆市裝貨起運，計 4,556 萬公噸，占 26.5%；卸貨以臺北縣最多，計 5,094 萬公噸，占 29.6%

99 年汽車貨運之進口貨以由基隆市裝貨起運最多，計 4,556 萬公噸，占進口貨總運量（1 億 7,202 萬公噸）之 26.5%；桃園縣之 3,369 萬公噸及高雄市之 2,848 萬公噸分居第 2、3 名，各占 19.6%及 16.6%。進口貨之卸貨縣市以臺北縣最多，計 5,094 萬公噸，占 29.6%；其次為桃園縣之 2,695 萬公噸，占 15.7%；臺中縣為 1,397 萬公噸居第 3，占 8.1%。

(二)出口貨流向—出口貨以臺北縣起運最多，達 3,168 萬公噸，占總運量之 19.8%；運至基隆市卸貨者最多，計 4,169 萬公噸，占 26.1%

出口貨以臺北縣裝貨起運最多，達 3,168 萬公噸，占出口貨總運量（1 億 5,975 萬公噸）之 19.8%；其次為桃園縣之 2,815 萬公噸，占 17.6%。出口貨以運至基隆市卸貨者最多，計 4,169 萬公噸，占 26.1%；其次為桃園縣 3,314 萬公噸，占 20.7%。

表9、汽車貨運進出口貨運量前5名縣市—按裝卸貨分

民國99年					單位：萬公噸			
排名	進口貨				出口貨			
	裝貨		卸貨		裝貨		卸貨	
	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量
1	基隆市	4,556	臺北縣	5,094	臺北縣	3,168	基隆市	4,169
2	桃園縣	3,369	桃園縣	2,695	桃園縣	2,815	桃園縣	3,314
3	高雄市	2,848	臺中縣	1,397	臺中縣	2,062	臺中縣	3,207
4	臺北縣	2,213	新竹縣	1,035	彰化縣	1,004	高雄市	2,434
5	臺中縣	1,860	臺北市	1,007	雲林縣	981	臺北縣	670

(三)國產內銷貨流向—從臺北縣、桃園縣、臺中縣裝貨起運及卸貨貨物運量，各占國內裝卸貨總量之 32.7%及 32.9%

就國產內銷貨觀之，從臺北縣、桃園縣、臺中縣裝貨起運之運量計達 1 億 8,255 萬公噸，占裝貨總量（5 億 5,911 萬公噸）的 32.7%；若就卸貨地點而言，運至臺北縣、桃園縣、臺中縣卸貨者共計 1 億 8,407 萬公噸，占卸貨總量的 32.9%。由此可見臺北縣、桃園縣、臺中縣等 3 縣，為國內產銷重鎮。

表 10、汽車貨運國產內銷貨運量前 5 名縣市—按裝卸貨分

民國 99 年										單位：萬公噸		
排名	總計				營業貨車				自用貨車			
	裝貨		卸貨		裝貨		卸貨		裝貨		卸貨	
	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量	縣市	運量
1	臺北縣	6,494	臺北縣	7,011	高雄市	4,021	臺北縣	3,079	臺北縣	4,431	臺北縣	3,932
2	臺中縣	6,273	桃園縣	5,910	臺中縣	3,401	桃園縣	2,764	桃園縣	3,168	桃園縣	3,146
3	桃園縣	5,488	臺中縣	5,486	桃園縣	2,319	臺中縣	2,631	臺中縣	2,872	臺中縣	2,855
4	高雄市	5,286	高雄縣	4,458	臺北縣	2,063	高雄市	2,393	高雄縣	2,599	高雄縣	2,600
5	高雄縣	4,609	臺南縣	3,998	高雄縣	2,010	臺南縣	2,071	臺南縣	1,899	臺北市	2,104

六、結論

(一)貨運量—99 年汽車貨運總運量為 8 億 9,901 萬公噸，較上年增加 4.3%，其中 5 億 9,547 萬公噸由營業貨車運送，占 66.2%，3 億 354 萬公噸由自用貨車運送，占 33.8%，分別增加 5.1%及 2.8%。

(二)延噸公里—99 年汽車貨運總延噸公里數為 605 億 1,420 萬噸公里，較上年增加 6.5%，其中營業貨車為 518 億 8,520 萬噸公里，增 6.2%，自用貨車為 86 億 2,900 萬噸公里，增加 8.7%。

- (三)商品來源別—99 年汽車貨運量以國產內銷貨占最大宗，計 5 億 5,911 萬公噸，占 62.2%；進口貨占 19.1%；出口貨占 17.8%；轉口貨占 0.9%。
- (四)運費收入及運費率—99 年臺灣地區營業貨車總運費收入為 1,757 億元，較上年增加 6.4%。就商品來源別觀之，以國產內銷貨運費收入 931 億元最多，占 53.0%，出口貨居次，占 23.3%，進口貨及轉口貨，分別占 23.1%及 0.7%。99 年營業貨車平均每公噸運費為 295.2 元，較上年增加 1.2%，平均每噸公里為 3.386 元。
- (五)99 年營業貨車平均運送每公噸貨物之運距為 87.1 公里，較上年增加 0.8 公里，自用貨車運送每公噸貨物之平均運距為 28.4 公里，增加 1.5 公里，營業貨車每公噸貨物之平均運距為自用貨車之 3.1 倍，顯示自用貨車以運送短程貨物為主。
- (六)主要商品運量—99 年汽車貨運載送之商品以貨櫃貨居冠，高達 2 億 5,237 萬公噸，占總運量之 28.1%，其次為建築用砂石及預拌混凝土，分居第 2、3 名，各占 9.6%及 9.5%。
- (七)商品來源別之主要商品—99 年汽車貨運載運之進、出口或轉口貨之商品皆以貨櫃貨為主，分別占該商品來源貨運量之 53.1%、65.4%及 94.5%；國產內銷貨中則以預拌混凝土 8,547 萬公噸居冠，占 15.3%，建築用砂石居次，占 12.0%。
- (八)車種別之主要商品—99 年汽車貨運營業貨車貨運量以貨櫃貨占最大宗，達 2 億 5,201 萬公噸，占 42.3%，其次為建築用砂石，占 10.9%；自用貨車貨運量中，則以預拌混凝土 8,173 萬公噸為主，占 26.9%。
- (九)主要商品運費率—99 年汽車貨運營業貨車載送商品之平均每噸公里運費，以燃氣之 22.92 元最高，原油及天然氣之 19.98 元居次，電子管為 18.80 元再次之。
- (十)貨櫃運量—99 年汽車貨運共載送 1,415 萬個貨櫃（折合 2,372 萬

TEU)，其中實櫃為 1,105 萬個(折合 1,868 萬 TEU)，占 78.1%，空櫃為 310 萬個(折合 504 萬 TEU)，占 21.9%。

(十一)進口貨流向—99 年汽車貨運載送之進口貨以由基隆市裝貨起運最多，計 4,556 萬公噸，占進口貨總運量(1 億 7,202 萬公噸)之 26.5%；桃園縣及高雄市分居第 2、3 名，各占 19.6%及 16.6%。卸貨縣市則以臺北縣最多，計 5,094 萬公噸，占 29.6%；其次為桃園縣及臺中縣，分別占 15.7%及 8.1%。

(十二)出口貨流向—99 年汽車貨運載送之出口貨以臺北縣裝貨起運最多，達 3,168 萬公噸，占出口貨總運量(1 億 5,975 萬公噸)之 19.8%；其次為桃園縣，占 17.6%。出口貨以運至基隆市卸貨者最多，計 4,169 萬公噸，占 26.1%；其次為桃園縣，占 20.7%。

(十三)國產內銷貨流向—99 年汽車貨運之國產內銷貨主要從臺北縣、桃園縣、臺中縣裝貨起運，計 1 億 8,255 萬公噸，占裝貨總量(5 億 5,911 萬公噸)的 32.7%，就卸貨地點觀之，亦以運至上述三縣卸貨量居多，共計 1 億 8,407 萬公噸，占卸貨總量的 32.9%。顯示臺北縣、桃園縣及臺中縣為國內產銷重鎮。