

國內外經濟情勢分析

最近更新日期：91年10月02日

下次更新日期：91年10月30日

壹、當前經濟情勢概要

一、國際經濟

二、國內經濟

三、大陸經濟

貳、國內外經濟指標

表1、世界經濟成長預測

表2、世界貿易量成長預測

表3、國內經濟主要經濟指標

表4、大陸經濟主要經濟指標

表5、兩岸經貿統計

參、經濟情勢分析

一、國際經濟

(一) 美國

(二) 歐元區

(三) 日本

(四) 東亞（日本及我國除外）

二、國內經濟

(一) 國民生產

(二) 工業生產

(三) 商業

(四) 貿易

(五) 外銷接單

(六) 投資

(七) 物價

(八) 金融

(九) 就業

三、大陸經濟

(一) 總體經濟方面

(二) 吸引外資方面

(三) 對外貿易方面

四、兩岸經貿統計

(一) 我對大陸投資方面

(二) 兩岸貿易方面

肆、專論

專論一 南韓 IT 產業之發展趨勢及策略分析

壹、當前經濟情勢概要

一、國際經濟

美國及歐元區第二季的經濟雖仍朝向復甦，惟力道仍屬薄弱。國際貨幣基金會(IMF)執行理事會主席 Horst Koehler 九月十日表示，儘管美國與歐洲地區的經濟成長有轉弱的情形，但兩大經濟體仍持續邁向復甦。東亞地區經濟表現反較歐美佳，重要經濟指標已呈現止跌反彈訊號，經濟成長反轉向上揚升趨勢。根據德國媒體報導，IMF 將維持今年全球經濟成長率預估值在 2.8%，但下修 2003 年預估值至 3.7%。美國與歐洲的成長率預估值可能會被向下修正，而日本的預估值可能被調高。

另自七月以來全球商業用原油庫存下降，美國八月份原油庫存即下降至 3 億桶的重要水準以下，並有持續下降的趨勢，使得原油價格於九月初推至近 30 美元/桶，另倘美伊戰事爆發，更將推高油價，極不利全球經濟的復甦，美國甚有再度面臨二次經濟衰退的可能。

二、國內經濟

今年以來我總體經濟情勢明顯轉佳，對外貿易明顯回升，8 月份出口成長 15.5%，進口成長 18.8%，其中進口資本設備在連續 19 個月衰退後，已連續第二個月正成長，為 13.6%，而 7 月份外銷訂單亦增加 14.27%。

工商活動亦自第二季起明顯回升並逐月增加，7 月份工業生產更大幅增加 11.38%，6 月份商業營業額年增率亦達 6.20%；本部所掌握之民間重大投資今年目標金額調升為新台幣 7,000 億元，前 8 個月新增投資金額並已達目標金額之 79.34%。

國內主要經濟預測機構也陸續調高今年經濟成長率預測值，行政院主計處 8 月中旬公佈全年經濟成長為 3.14%，較 5 月份公布值上修幅度達 0.59 個百分點，顯示景氣好轉跡象明顯。

惟歐、日等主要經濟體均受制於自身經濟情況，無法對國際景氣復甦發揮帶頭作用，美國經濟走勢則變數仍多，加以拉丁美洲國家醞釀爆發金融危機，恐怖攻擊如影隨形，美伊戰爭蓄勢待發，均對復甦中的國際景氣及貿易依存度高達八成的我國埋下潛在風險。

三、大陸經濟

大陸經濟在持續採取積極財政政策、穩健貨幣政策和加入 WTO 後貿易條件改善等綜合效應影響下，延續上半年成長的態勢，投資及外貿成長強勁，成為拉升經濟成長的主要動力，然隨著美國經濟復甦減緩，資本支出欲振乏力及對伊拉克開戰計畫未定，國際景氣前景的不確定性升高，將對大陸出口成長造成影響。另失業問題嚴峻及城鄉貧富差距擴大為大陸社會問題穩定帶來潛在壓力。中共十六大延後至 11 月 8 日召開，引起外界揣測，而第四代的一線領袖能否順利接班為整體情勢中現波濤。

貳、國內外經濟指標

表 1 世界經濟成長預測

單位:%

	WEFA		IMF		OECD	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
全 球	1.4	2.0	2.5	2.8	-	-
美 國	0.3	2.5	1.2	2.3	1.2	2.5
歐 元 區	1.5	1.4	1.5	1.4	1.7	1.5
日 本	-0.6	0	-0.4	-1.0	-0.4	-0.7
亞太地區	4	5.4	-	-	-	-
中華民國	-2.2	3.1	-1.9	2.3	-	-
南 韓	3.0	6.0	3.0	5.0	3.0	6.0
新 加 坡	-2.0	3.8	-2.1	3.2	-	-

註：WEFA 部分,歐元區參採 The DRI-WEFA Group, 2002 年 8 月份資料。

資料來源：1. World Economic Outlook, IMF, April. 2002。

2. OECD Economic Outlook, OECD, June 2002

3. The DRI -WEFA Group, 2002 年 8 月份資料

表 2 世界貿易成長量預測

單位：%

	2000	2001	2002
WEFA	12.7	1.0	0.7
IMF	12.4	-0.2	2.5
OECD	13.1	0	2.5

資料來源：同表 1。

表 3 國內主要經濟指標 (1)

	89 年 全年	90 年				91 年			
		10 月	11 月	12 月	90 年 全年	1 月	2 月	3 月	
經濟成長	經濟成長率(%)	5.86	-	第四季 (r) -1.58	-	-2.18(r)	-	第一季 (r) 1.20	-
	民間投資成長率(%)	15.74	-	第四季 (r) -40.31	-	-29.17(r)	-	第一季 (r) -17.53	-
	民間消費成長率(%)	4.93	-	第四季 (r) 1.71	-	1.04(r)	-	第一季 (r) 1.61	-
產業	工業生產指數年增率(%)	7.38	-7.14	-6.71	-6.07	-7.32	11.88	-11.83	1.03
	製造業生產指數年增率(%)	7.96	-7.56	-6.66	-6.46	-7.98	12.81	-12.01	1.91
	商業營業額金額(億元)	86,499	6,777	6,857	-	80,772	6,840	6,304	7,063
	年增率(%)	10.35	-7.11	-5.08	-	-6.62	-0.01	-4.19	2.92
對外貿易	出口金額 (億美元)	1,483.2	114.4	101.9	102.9	1,229.0	96.9	80.5	114.5
	年增率(%)	22.0	-16.2	-19.7	-14.9	-17.1	-1.4	-20.5	-2.3
	進口金額 (億美元)	1,400.1	97.1	79.5	85.1	1,072.4	73.6	65.3	101.6
	年增率(%)	26.5	-21.3	-33.5	-18.2	-23.4	-20.9	-28.1	1.8
	外銷接單金額 (億美元)	1,534	119.8	117.8	114.4	1,357.1	113.2	101.6	127.14
	年增率(%)	20.36	-12.31	-11.5	-8.11	-11.54	9.16	-5.10	1.70
物價	消費者物價年增率(%)	1.26	0.96	-1.14	-1.69	-0.01	-1.68	1.41	0.01
	躉售物價年增率(%)	1.82	-2.89	-5.00	-5.23	-1.33	-3.62	-2.09	-0.42
金融	貨幣供給額M2年增率(%)	7.04	5.90	5.16	4.73	5.79	3.90	4.44	4.43
	基本利率(%)	7.2	6.9	6.79	6.79	6.99	6.73	6.73	6.73
就業	就業人數(萬人)	949.1	936.2	939.5	942.2	938.3	944.7	942.0	941.6
	失業人數(萬人)	29.3	52.7	52.4	51.9	45.0	51.2	50.8	51.3
	失業率(%)	2.99	5.33	5.28	5.22	4.57	5.14	5.12	5.16

資料來源：行政院主計處、中央銀行、經濟部。

註:經濟成長率、民間投資及民間消費成長率係為行政院主計處 91.08.17 最新修正資料

表 3 國內主要經濟指標 (2)

		91 年						
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	1-當月 累計	91 年全年 預估
經濟 成長	經濟成長率(%)	-	第二季 (p) 3.98	-	第三季 (f) 4.06	-	-	3.14 (f)
	民間投資成長率(%)	-	第二季 (p) -5.75	-	第三季 (f) 14.33	-	-	0.65 (f)
	民間消費成長率(%)	-	第二季 (p) 2.36	-	第三季 (f) 2.35	-	-	2.24 (f)
產業	工業生產指數年增率(%)	9.30	10.31	8.16	11.38	-	5.71	-
	製造業生產指數年增率(%)	10.43	11.90	9.81	13.38	-	6.81	-
	商業營業額 金額(億元)	6,956	7,008	7,027	-	-	41,197	-
	年增率(%)	4.96	6.78	6.20	-	-	2.76	-
對外 貿易	出口 金額 (億美元)	108.7	110.6	112.6	111.5	109.1	843.6	-
	年增率(%)	0.3	9.0	9.0	14.9	15.5	2.7	5.4 (f)
	進口 金額 (億美元)	97.5	94.6	96.1	106.3	91.4	726.0	-
	年增率(%)	-7.2	5.9	11.2	15.8	18.8	-1.0	6.1 (f)
	外銷接單 金額 (億美元)	129.14	131.38	123.8	126.3	-	852.5	-
	年增率(%)	11.45	14.27	11.0	16.88	-	8.4	-
物價	消費者物價年增率 (%)	0.21	-0.26	0.10	0.41	-0.28	-0.02	0.60 (f)
	躉售物價年增率(%)	0.46	0.35	-1.33	-1.87	-0.68	-1.18	0.4 (f)
金融	貨幣供給額 M2 年增 率(%)	4.61	4.29	3.75	3.29	-	4.12	-
	基本利率(%)	6.73	6.73	6.73	6.63	-	6.72	-
就業	就業人數(萬人)	944.0	945.1	945.4	946.8	-	944.3	-
	失業人數(萬人)	49.5	49.9	50.9	52.3	-	50.8	-
	失業率(%)	4.98	5.02	5.11	5.23	-	5.11	-

資料來源：行政院主計處、中央銀行、經濟部。

註：經濟成長率、民間投資及民間消費成長率係為行政院主計處 91.08.17 最新修正資料

表4 大陸主要經濟指標

			1998年	1999年	2000年	2001年	2002年 1-7月	2002年 預測值
國內生產總值 (GDP)	金額 (億人民幣)		79,396	82,054	89,404	95,800	45,536	-
	成長率 (%)		7.8	7.1	8.0	7.3	7.8	7.0
固定資產投資	金額 (億人民幣)		28,406	29,876	32,619	36,898	13,794	-
	成長率 (%)		13.9	5.2	9.3	12.1	24.1	10.0
商品零售總額	金額 (億人民幣)		29,153	31,135	34,153	37,568	22,545	41,270
	成長率 (%)		6.8	6.8	9.7	10.0	8.6	10.1
對外貿易	出口	金額 (億美元)	1,837	1,949	2,492	2,661	1712.4	-
		成長率 (%)	0.5	6.1	27.8	6.8	16.2	5
	進口	金額 (億美元)	1,402	1,658	2,251	2,436	1,556	-
		成長率 (%)	-1.5	18.2	35.8	8.2	13.2	7
外商直接投資	協議	金額 (億美元)	521	412	624	692	543.53	-
		成長率 (%)	2.2	-21.3	51.3	10.9	34.89	-
	實際	金額 (億美元)	455	404	407	468	295.42	-
		成長率 (%)	0.4	-11.4	0.9	14.9	22.03	-
居民消費價格指數		年增率 (%)	-0.8	-1.4	0.4	0.8	0.8	1~2
金融	貨幣供給	成長率 (%)	11.9	17.7	16.0	12.7	14.4	13.0
	匯率	美元兌 人民幣	1:8.2879	1:8.2793	1:8.2781	1:8.2766	1:8.2768	-
	外匯準備	金額 (億美元)	1,450	1,547	1,656	2,1225	2,465	-

資料來源：中共「中國統計年鑑」（2000）、中共「國家統計局」、中共「中國人民銀行」、中共「中國海關統計」、中共「2002年中國經濟形勢分析與預測藍皮書」。

表 5 兩岸經貿統計

			1999年	2000年	2001年	2002年							
						1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	1-7月
我對大陸投資	項目	總額(件)	488	840	1,186	110	59	112	109	122	99	142	753
		成長率(%)	-23.9	72.1	41.2	41.0	0	6.7	16.0	16.2	-20.2	20.3	10.2
	金額	總額(億美元)	12.5	26.1	27.8	2.1	0.7	2.9	2.5	3.9	3.3	4.1	19.4
		成長率(%)	-17.5	108.1	6.8	-28.2	-54.4	48.1	47.4	50.1	12.4	54.2	19.6
		比重(%)	28.1	34.0	38.8	38.7	29.2	39.4	56.7	66.0	63.0	57.6	51.5
	兩岸貿易	我對大陸地區輸出	總額(億美元)	212.2	261.4	240.6	22.4	15.8	27.7	26.4	27.7	28.4	-
成長率(%)			15.5	23.2	-8.0	51.8	-13.5	24.8	27.7	44.5	41.7	-	*28.8
比重(%)			17.5	17.6	19.6	23.1	19.6	24.2	24.2	25.1	25.2	-	*23.8
我自大陸地區進口		總額(億美元)	45.3	62.2	59.0	4.8	3.9	6.9	6.8	6.4	6.8	-	*35.5
		成長率(%)	10.1	37.5	-5.2	1.6	4.7	27.5	20.6	30.6	51.1	-	*23.1
		比重(%)	4.1	4.4	5.5	6.5	6.0	6.7	7.0	6.8	7.0	-	*6.7
順(逆)差		總額(億美元)	167.0	199.4	181.6	17.6	11.9	20.8	19.5	21.3	21.6	-	*112.9
		成長率(%)	17.0	19.3	-8.8	75.0	-18.2	24.0	30.0	49.4	39.1	-	*30.7

註：# 為 7 月份台商補報備投資件數及金額；*表示 1-6 月資料。

資料來源：經濟部投審會「投資統計月報」、貿易局「兩岸貿易情勢分析月報」。

參、經濟情勢分析

一、國際經濟

(一) 美國經濟景氣復甦力道有減緩趨勢

1. 美國今年第二季的經濟表現正如預期未能延續第一季的復甦力道，經濟成長率僅達 1.1%。第二季因民間庫存的投資、個人消費支出、出口以及政府的支出成長均未如第一季的表現，加上民間住宅興建大幅減少，導致經濟成長較第一季的 5%大幅減緩。近幾個月以來，各項經濟指標表現不一，房屋興建及汽車的銷售拜低利率之賜相當活絡，生產力仍持續成長、失業情況稍有改善、惟工業生產大體而言仍十分遲緩等等，顯示美國經濟仍將朝向和緩但各部門腳步不一的復甦。
2. 美國消費者信心持續低迷，至八月底仍呈現下滑的趨勢，預期消費者支出將不致有大幅增加的可能。另外，原油因庫存減少且美伊戰事預期爆發的心理，油價已逼進三十美元價位，更將不利消費的支出。而油價的上漲及美伊戰事一旦爆發，將使得美國步入第二次衰退的機會大增。

表 1-1 美國重要經濟指標 單位：億美元；%

年 (月)	實質 GDP* (%)	工業 生產 (%)	出口		進口		出(入)超 (億美元)	消費 物價 (%)	失業率 (%)
			金額 (億美元)	成長率 (%)	金額 (億美元)	成長率 (%)			
2002 年									
1 月		-5.2	548.3	-16.0	889.1	-14.9	-340.8	0.2	5.6
2 月		-4.1	551.2	-16.0	925.0	-7.7	-373.8	1.1	5.5
3 月	5(I)	-2.9	550.6	-13.6	916.0	-10.2	-365.4	1.4	5.7
4 月		-2.0	569.0	-8.3	968.0	-2.9	-399.0	1.6	6.0
5 月		-1.6	572.6	-8.2	967.9	-0.3	-415.3	1.2	5.8
6 月	1.1(II)	0.2	585	-3.4	992.9	3.1	-407.9	1.1	5.9
7 月		0.2	-	-	-	-	-	1.5	5.9

註：* 本季與上季比較再轉為年成長率

資料來源：國際經濟情勢週報、美國商務部

(二) 歐元區經濟復甦力道遲緩

1. 第二季歐元區經濟成長率為 0.6%，雖較第一季 0.3%稍佳，經濟復甦力道仍屬遲緩。第二季消費者支出已略有增加 0.4%，出口亦增加 1.9%，服務業及工業則增加 0.7%，惟投資則是連續六季衰退達 0.8%。

2. 由於歐元區三大經濟體包括德國、法國及義大利經濟成長與本年第一季比較分別僅為 0.3%、0.5%及 0.2%，表現未如預期；股市之不振加上國際經濟表現不佳，企業及消費者信心至七月為止，已四個月連續下降，八月當將不例外。歐盟並於近來一個月內兩次調降第三季的經濟成長預測為原先的一半約為 0.3%至 0.6%，歐洲央行亦已承認下半年歐元區經濟復甦將延至 2003 年上半年。另外，油價持續的上漲及美伊戰事倘爆發，將延緩復甦的腳步。

表 1-2 歐元區重要經濟指標 單位：億歐元；%

年 (月)	實質 GDP (%)	工業 生產 (%)	出口		進口		出(入) 超(億 歐元)	消費物價 (%)	失業率 (%)
			金額* (億歐元)	成長率 (%)	金額* (億歐元)	成長率 (%)			
2002 年									
1 月		2.8	806	-0.8	789	-9	17	2.7	8.2
2 月		-2.8	827	-0.7	768	-5.7	59	2.5	8.2
3 月	0.3(I)	-3.1	915	-2.1	795	-11.4	120	2.5	8.2
4 月	-	-2.0	894	7.3	844	1.0	50	2.4	8.3
5 月	-	-1.0	891	-0.2	809	-7.7	82	2.0	8.3
6 月	0.6(II)	-1.2	-	-0.6	-	-7.5	-	1.8	8.3
7 月		-0.7	-	-	-	-	-	1.9	8.3

註：與去年同期比較

資料來源：歐洲統計局 09/10/ 2002；*歐洲中央銀行 Aug., 2002

(三) 東亞地區

1. 東亞地區經濟發展趨勢持續上揚

累計年初迄今，東亞地區重要經濟指標已呈現止跌反彈訊號，工業生產、出口、進口年增率漸次受內需轉強，對外進出口暢旺影響下，日本、韓國等東亞主要國家經濟漸次擺脫低檔盤整，經濟成長反轉向上揚升趨勢。

日本第二季經濟成長率 0.6%，工業生產自 4 月份負 7.2%、5 月份負 2.0%、6 月份負 1.7%，逐月改善，製造業相關產業，一般機械、電力機械、運輸設備的成長強勁，顯示製造業依然是日本經濟成長的主要動力。近期國際貨幣基金會在日本經濟審查報告中已將日本今年的經濟成長率由原預測值-1.0%修正至-0.5%，物價預計萎縮 1%，顯示國際間對日本未來經濟前景漸趨看好；惟金融部門依然是日本經濟復甦的隱憂，當前日本仍在加速處理金融機構不良債權，並採取寬鬆

貨幣政策，對抗通貨緊縮，顯然長久經濟金融結構不臻健全，致日本仍存有經濟下跌風險。

韓國第二季經濟成長率年增率為 6.3%，為 2000 年第 4 季以來的最高水準，依產業結構分析，佔 GDP 比例過半的服務業產出持續擴張，第二季年增率高達 7.8%，明顯高於過去 13 年平均年成長率 5.85%；佔 GDP 比例三成五的製造業生產年增率已由第一季的 3.4% 大幅彈升至 6.42%，為過去 6 季以來的高峰，不僅服務業與製造業以穩定的速度成長，以韓元計價的商品出口季增率亦為連續第六季擴張，顯示韓國經濟成長力道強勁。

新加坡日前亦上修 2002 年經濟成長率，自原預測 3.0% 上修至 3.8%，此一數字不僅證實新加坡經濟已從衰退中回升，並反應東南亞經濟的活絡景象與海外對新加坡產品需求的強勁反彈。

2. 未來東亞地區將以結構重整、提振出口、穩定匯率帶動經濟成長

今年下半年東亞地區經濟將在海外需求回升，民間消費支出好轉兩大因素下，支撐經濟快速成長，成長率預料將於 2003 臻於高峰。未來東亞地區總體經濟若要持盈保泰，除有賴於亞洲主要國家經濟結構重整及美歐經濟復甦外，繼續增強消費者與企業需求、扭轉投資支出不振景象、與回穩波動的國際油價等要素，缺一不可。

其中日本政府將繼續致力於結構性重整、振興經濟、活絡股市、擺脫不良債權等改革措施。韓國產業資源部則挹注大筆資金支援汽車、半導體、機械、家電等主力產業開發技術，並開設國際技術合作中心，經由技術網絡擴大與美歐擁有核心技術國家合作，提高產業競爭力。新加坡以提振出口、印尼以消彌壞帳、泰國央行以穩定泰銖匯率等改善東南亞各國經濟措施一一提出落實後，預料東南亞經濟將可步入正軌。

歐盟 2002 年春季經濟預測報告亦指出，2002 年亞洲經濟成長率 4.1%，2003 年可達 4.9%；2002 年出口貿易成長 4.6%，進口成長 3.9%，2003 年出口貿易成長可達 7.5%，進口貿易成長達 6.8%，下半年亞洲區域經濟成長可期。

表 1-3 東亞主要國家重要經濟指標 單位：%

	經濟 成長率	工業生產年 增率	出口 年增率	進口 年增率	消費者 物價上漲率
日本					
2000 年	2.4	5.9	14.3	21.9	-0.7
2001 年	-0.1	-0.1	-0.1	-8.0	-0.1
2002 年	0.6 (4-6 月)	-7.3 (1-6 月)	-3.1 (1-7 月)	-10.5 (1-7 月)	-1.2 (1-6 月)

2002年(f)	0.0				
韓國					
2000年	9.3	17.1	19.9	34.0	2.2
2001年	3.0	1.5	-12.7	-12.1	4.1
2002年	6.3 (4-6月)	5.3 (1-6月)	-0.2 (1-7月)	0.3 (1-7月)	2.5 (1-7月)
2002年(f)	6.0				
新加坡					
2000年	10.3	15.3	20.4	21.3	1.3
2001年	-2.0	-11.0	-11.8	-13.9	1.0
2002年	3.9 (4-6月)	6.9 (1-7月)	-3.2 (1-7月)	-4.4 (1-7月)	-0.9 (1-6月)
2002年(f)	3.8				
香港					
2000年	10.4	-0.6	16.1	18.5	-3.7
2001年	0.1	-4.4	-5.9	-5.5	-1.6
2002年	-0.5 (1-3月)	-11.6 (1-3月)	0.2 (1-7月)	-2.5 (1-7月)	-2.9 (1-6月)
2002年(f)	1.8				

資料來源：日本、韓國、新加坡、香港經貿統計；WEFA、OECD、國際經濟動態指標

二、國內經濟

(一)國民生產一受到貿易順差擴增大於預期影響，主計處上修今(91)年全年經濟成長率為3.14%，各主要機構亦均調升我今年經濟成長預測值

- 1.據主計處8月份統計，今(91)年全年經濟成長率為3.14%，較5月預測值上修0.59個百分點，各季的經濟成長率分別為1.20%、3.98%、4.06%及3.34%。受到貿易順差擴增大於預期影響，各主要機構亦均調升我今年經濟成長預測值。
- 2.國內7月份景氣對策信號已連續4月出現綠燈，綜合判斷分數升至29分，景氣復甦態勢明顯。

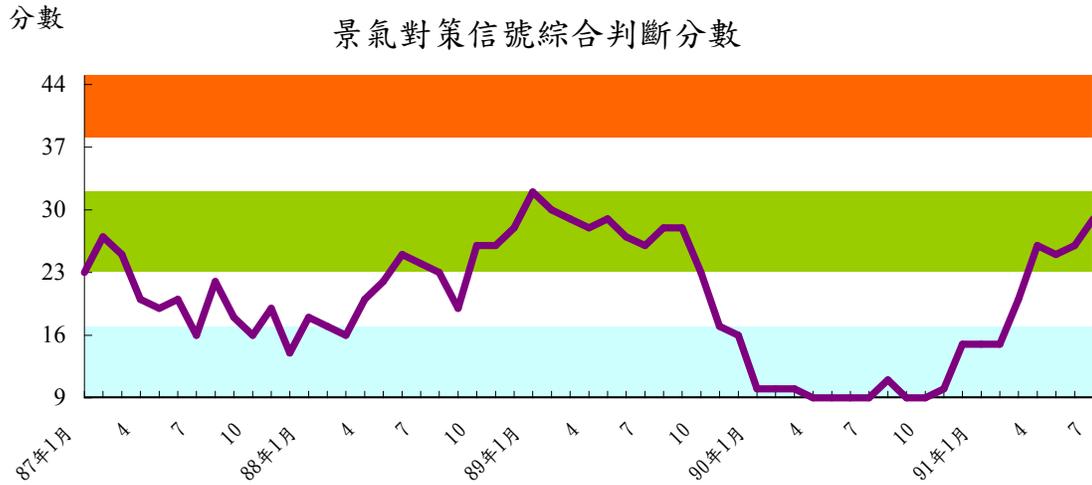
表 2-1 國內需求及國外需求實質成長率

單位：實

年 (季)	對國內生 產毛額之 支出	質增加率%							國外需求	
		國內需求				國內固定資本形成毛額			商品及 勞務輸出	減：商品 及勞務 輸入
		合計	民間 消費	政府 消費	小計	民間	公營	政府		
87年	4.57	6.48	6.52	4.12	8.01	11.80	4.41	0.09	2.41	6.34
88年	5.42	1.88	5.37	-6.49	1.78	-0.68	13.28	3.64	11.90	4.41
89年	5.86	4.01	4.93	0.55	8.61	15.74	-3.47	-4.66	17.55	14.53

90年(r)	-2.18	-5.18	1.04	-1.02	-20.61	-29.17	4.05	-4.77	-7.77	-13.87
91年(f)	3.14	1.96	2.24	-1.78	-1.79	0.65	1.89	-9.54	8.08	6.51
I(r)	1.20	-3.09	1.61	0.10	-14.42	-17.53	-6.02	-8.29	2.38	-6.30
II(p)	3.98	0.46	2.36	-0.70	-5.39	-5.75	5.43	-8.89	10.14	4.22
III(f)	4.06	4.67	2.35	-2.31	6.32	14.33	4.88	-10.41	14.99	18.10
IV(f)	3.34	5.75	2.69	-3.72	5.57	15.05	1.87	-10.25	5.45	10.76

資料來源：行政院主計處。



註：9~16 分為藍燈，17~22 分為黃藍燈，23~31 分為綠燈，32~37 分為黃紅燈，38 分以上為紅燈。

(二) 工業生產—7 月份工業生產大幅成長 11.38%

1.91 年 7 月工業生產較去年同期大幅成長 11.38%；製造業生產成長 13.38%。四大行業均普遍回升，其中以資訊電子業成長 21.19%最多。累計 91 年 1-7 月工業生產較去年同期增加 5.71%，製造業生產增加 6.81%，其中以資訊電子業增加 15.32%最多。

2.7 月份設備利用率回升至 78.1%，高於去年之 75.7%，顯示因景氣回升，設備利用率亦呈增加。

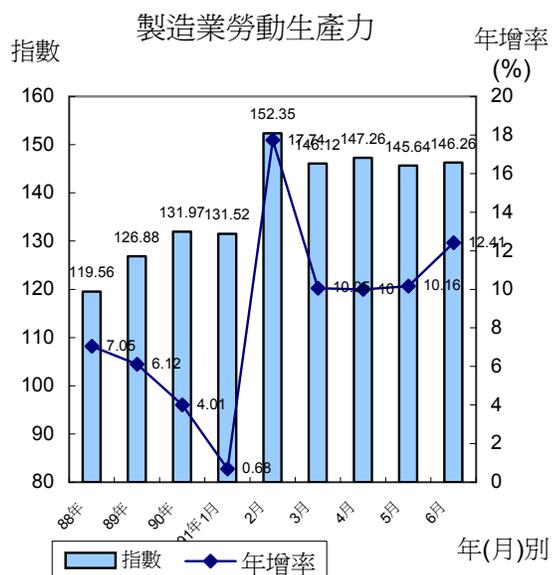
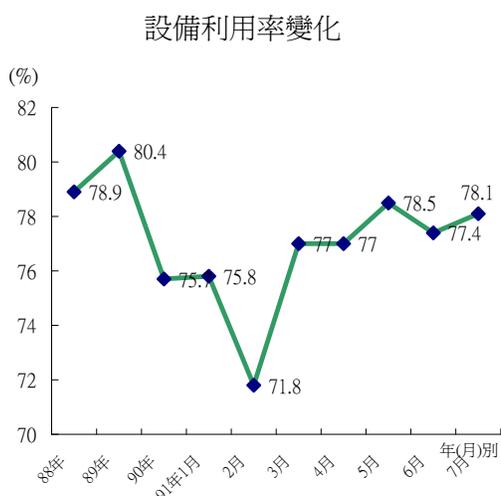
3.由於景氣復甦的帶動，6 月製造業生產明顯成長 9.81%，致製造業勞動生產力增加 12.41%。

表 2-2 工業生產

單位：%

年 (月)	工業 生產 年增率	製造業 生產 年增率	製造業				房屋建築業 年增率	設備 利用率
			金屬機械 工業	資訊電子 工業	化學 工業	民生 工業		
88 年	7.71	8.13	2.14	19.60	6.52	-1.47	6.61	78.9
89 年	7.38	7.96	3.66	18.08	3.71	-1.28	-15.07	80.4
90 年	-7.32	-7.98	-13.05	-9.56	0.32	-8.53	-12.32	75.7
91 年 1-7 月	5.71	6.81	3.89	15.32	4.16	-5.14	-23.70	-
1 月	11.88	12.81	9.84	21.43	10.82	0.83	-9.40	75.8
2 月	-11.83	-12.01	-19.01	-6.46	-8.95	-20.23	-25.87	71.8
3 月	1.03	1.91	-2.14	8.77	1.44	-9.02	-32.91	77.0
4 月	9.30	10.43	4.72	19.74	9.05	-1.94	-24.42	77.0
5 月	10.31	11.90	8.82	23.24	6.59	-2.47	-15.20	78.5
6 月	8.16	9.81	8.82	23.24	6.59	-2.47	-29.53	77.4
7 月	11.38	13.38	15.80	21.19	8.44	1.56	-27.73	78.1

資料來源：經濟部工業生產統計，行政院經建會。



(三) 商業—91年6月商業營業額較上年同月增加6.20%，為今年3月以來連續第四個月正成長

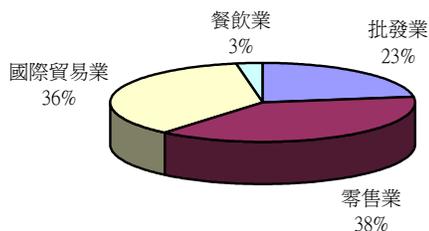
- 1.受到景氣逐漸復甦的帶動，91年6月份商業營業額為7,027億元，較上年同月增加6.20%，為今年3月以來連續第四個月正成長，構成業別亦全數連續第四個月出現成長，顯示國人消費意願已緩步回升，商業景氣正逐漸回溫。
- 2.累計1-6月商業營業額為4兆1,197億元，較上年同期增加2.76%，除國際貿易業成長0.41%較低外，餘均有3%以上之增幅。
- 3.另觀察消費品進口年增率，減幅亦有趨緩跡象，扣除物價及匯率因素，民間消費應已漸趨活絡。

表 2-3 商業營業額 單位:億元;%

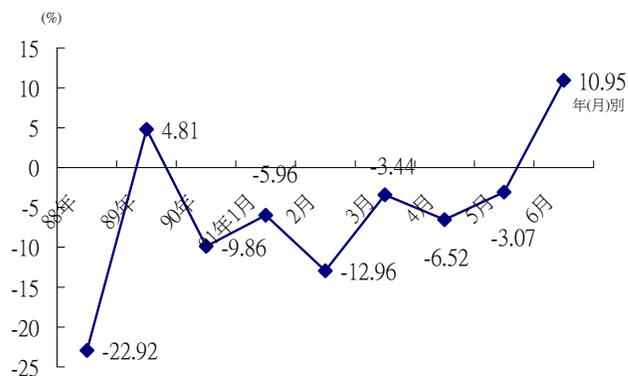
年 (月)	消費品 進口 年增	商 業									
		批發業		零售業		國際貿易業		餐飲業			
		金額	年增率	金額	年增率	金額	年增率	金額	年增率		
88年	-22.92	78,388	9.66	18,027	5.86	29,912	9.36	28,145	12.45	2,304	11.00
89年	4.81	86,499	10.35	19,051	5.68	31,296	4.63	33,607	19.41	2,545	10.45
90年	-9.86	80,772	-6.62	18,097	-5.00	30,507	-2.52	29,939	-10.91	2,230	-12.42
91年1-6月	-2.92	41,197	2.76	9,354	3.61	15,804	4.50	14,914	0.41	1,126	3.65
1月	-1.71	6,840	-0.01	1,559	-0.34	2,675	2.60	2,416	-2.50	190	-0.46
2月	-12.96	6,304	-4.19	1,451	-3.32	2,510	0.13	2,147	-10.20	196	8.20
3月	-3.44	7,063	2.92	1,590	3.49	2,653	4.24	2,633	0.95	187	8.05
4月	-6.52	6,956	4.96	1,577	6.36	2,634	6.63	2,569	2.58	176	3.69
5月	-3.07	7,009	6.78	1,610	8.60	2,702	8.11	2,511	4.69	185	1.29
6月	10.95	7,027	6.20	1,567	7.24	2,630	5.45	2,638	6.68	192	1.67

資料來源：財政部統計處、經濟部統計處。

91年1-6月商業營業額構成比分析



消費品進口年增率



(四)貿易—進口資本設備連續兩個月正成長

1. 在國際景氣復甦激勵下，8 月份出口值 106.1 億美元，較上年同月增加 15.5%，受民間消費以及出口引申需求逐漸回升，進口值增加為 91.4 億美元，較上年同月增加 18.8%，出超為 17.7 億美元。
2. 從貿易地區觀察，8 月份對歐、美出口分別為 5.0%、0.7%，亞洲地區則由於景氣復甦的腳步相較歐美較為快速，8 月份除對日成長 9.1% 外，餘對港 (20.0%)、東協 (19.6%)、新加坡 (36.6%) 出口增幅均有兩成，其中尤以中國大陸增幅最大 (125.3%)。進口方面，自日本 (28.6%)、美國 (19.4%)、歐洲 (20.8%) 進口成長均逾一成。
3. 商品貿易結構觀察，出口方面，除紡織品衰退 2.6% 外，電子產品 (35.9%)、資訊與通信產品 (12.9%) 及基本金屬及其製品 (15.1%) 增加一成以上。進口方面，農工原料、資本設備及消費品分別成長 22.1%、13.6% 及 9.6%。

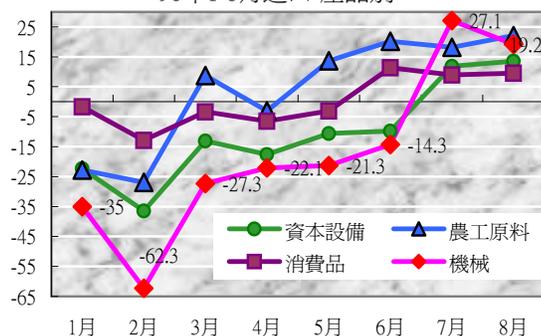
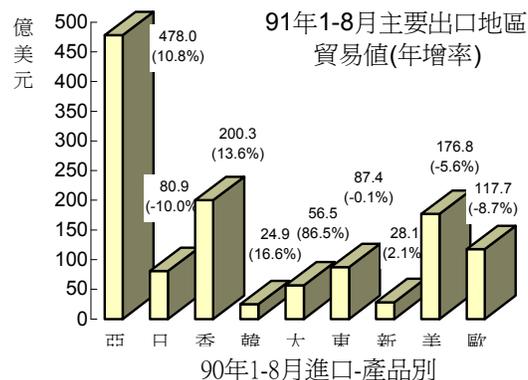


表 2-4 對外貿易

年 (月)	出 口		進 口		貿易出超 (百萬美元)
	金額(百萬美元)	成長率 (%)	金額(百萬美元)	成長率 (%)	
88年	121,591.0	10.0	110,689.9	5.8	10,901.1
89年	148,320.5	22.0	140,010.6	26.5	8,309.9
90年	122,901.5	-17.1	107,242.9	-23.4	15,658.6
91年1-8月	84,357.4	2.7	72,595.0	-1.0	11,762.4
1 月	9,683.0	-1.5	7,352.4	-20.9	2,330.6
2 月	8,042.9	-20.6	6,522.0	-28.1	1,520.9
3 月	11,446.9	-2.3	10,159.9	1.7	1,287.0
4月	10,857.8	0.2	9,740.3	-7.3	1,117.5
5 月	11,040.5	8.8	9,435.1	5.6	1,605.4
6 月	11,225.4	8.7	9,616.1	11.3	1,609.3
7 月	11,152.1	14.9	10,634.0	15.8	518.1
8 月	10,908.9	15.5	9,135.2	18.8	1,773.7

資料來源：財政部進出口貿易統計。

(五)外銷接單 連續四個月兩位數成長

由於電子及資訊通信產品國際大單挹注，7月份外銷訂單金額擴增為131.4億美元，較上年同月增加14.27%。累計前7月外銷訂單金額為852.5億美元，較上年同期增加8.44%。

各類主要接單貨品，以電子產品增加最多，增幅達19.19%，資訊與通信產品次之，增幅達14.12%，餘如基本金屬製品與機械增幅亦分別達16.11%與20.38%。

主要接單地區除美國增加4.12%外，尤以自香港接單成長逾三成，達32.40%，餘自日本、歐洲均呈兩位數成長，分別為16.24%、15.37%。

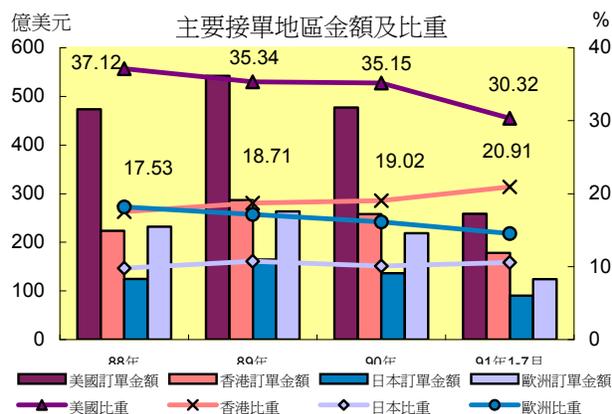


表 2-5 外銷 訂 單 單位：百萬美元；%

年 (月)	金額 (百萬 美元)	成長率 (%)	主要接單地區成長率(%)				主要接單貨品成長率(%)			
			美國	香港	日本	歐洲	資訊與通 訊產品	電子產品	紡織品	基本金屬 製品
88年	127,474	7.26	6.04	11.55	11.89	2.27	9.30	19.11	4.26	9.39
89年	153,424	20.36	15.56	28.44	31.75	13.61	17.88	54.05	6.66	23.04
90年	135,714	-11.54	-12.35	-10.07	-17.00	-16.94	-12.31	-23.64	-13.50	-9.87
91年										
1-7月	85,253	8.44	3.32	20.42	6.34	1.92	20.10	8.26	-8.14	10.18
1月	11,320	9.16	0.77	28.79	-5.58	4.05	24.24	-7.16	-4.99	8.65
2月	10,159	-5.10	2.69	-5.01	-18.52	-13.86	14.60	-6.57	-31.69	-1.65
3月	12,714	1.70	3.36	12.90	-4.67	-9.59	8.56	3.71	-8.66	11.97
4月	12,914	11.45	7.91	20.33	23.08	3.39	23.26	26.29	-6.78	7.25
5月	13,138	14.27	6.18	24.82	21.99	12.73	39.12	10.65	-7.46	15.38
6月	12,380	11.00	-1.89	29.84	15.33	8.14	20.33	15.11	-4.51	12.89
7月	12,628	16.88	4.12	32.40	16.24	15.37	14.12	19.19	8.34	16.11

資料來源：經濟部統計處外銷訂單統計。

(六)投資—今年民間投資可望回復正成長

1.民間投資

- 91年8月份新增民營製造業2億元以上重大投資共20件，投資金額323.83億元，較上年同期減少68.65%。累計1至8月份計279件，投資金額5,553.61億元，較上年同期增加12.47%。
- 2億元以上民間重大投資今年目標金額為新台幣7,000億元，前8個月新增投資金額已達目標金額之79.34%。隨著國內外經濟逐漸復甦，預測今年民間投資達正成長0.65%。

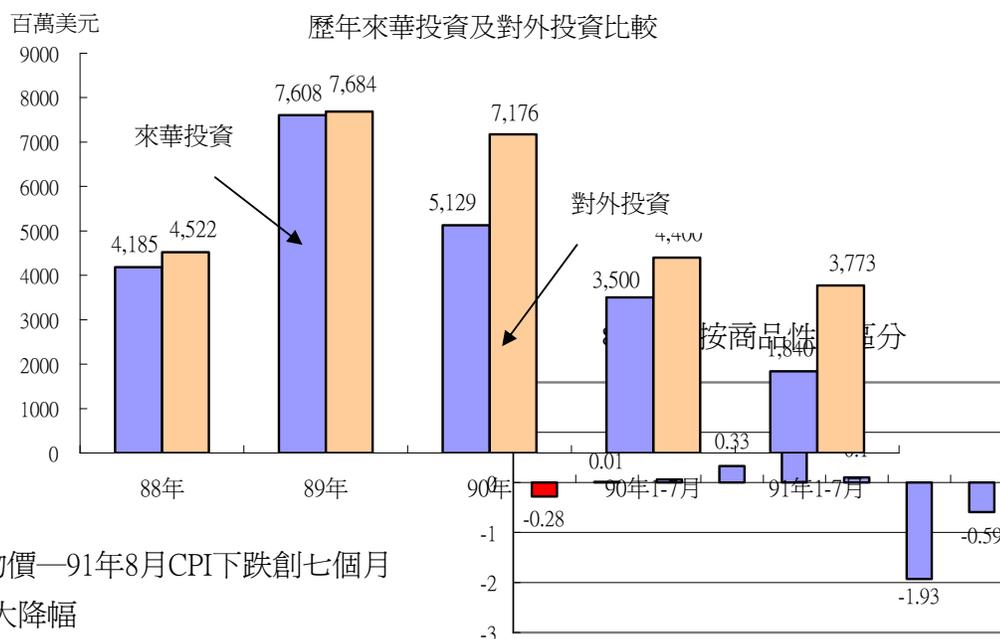
2. 來華投資及對外投資

- 91年1-7月來華投資金額為18億3,953萬美元，較上年同期減少47.44%；對外投資金額（不含大陸地區）為18億2,969萬美元，較上年同期減少34.06%；對大陸投資金額為19億4,327萬美元，較上年同期增加19.59%
- 今年以來，逐月累計之來華投資及不含大陸之對外投資呈現下降趨勢，廠商西進大陸之現象明顯增加，值得重視。

表2-6 民間投資變動情形

年 (月)	二億元以上新增民營製造業重大投資			民間投資實質 成長率(%)
	件數(件)	投資金額(億元)	年增率(%)	
90年	406	6,883.51	-4.35	-29.17(r)
91年(預估)	-	7,000.00	-	0.65(f)
1-3月(第一季)	87	1927.41	25.03	-17.53(p)
4-6月(第二季)	108	2020.61	2.51	-5.75(f)
7月	64	1,281.76	226.82	
8月	20	323.83	-68.65	

資料來源：經濟部工業局、行政院主計處。



(七)物價—91年8月CPI下跌創七個月
來最大降幅

1.91年8月因去年同期桃芝颱風使蔬

消費
者物
價指
數

商
品類

不
含食
物商
品類

非
耐
久
性
消
費
品

不
含食
物
性
非
耐
久

半
耐
久
性

耐
久
性

服
務
類

果價格基期較高，及房租費用已連續 13 個月負成長，加上油料費率下滑，使得消費者物價較上年同月下跌 0.28%，但 CPI 依商品性質區分時，「耐久性消費品」下跌 1.93%，及「服務類」下跌 0.59%，顯示 8 月 CPI 的下滑是受到國內景氣復甦趨緩的影響。

2. 躉售物價受到新台幣兌美元匯率較上年同月貶值 1.68%，及國際穀物、鋼品與原油等行情上漲，及資料處理設備及部分零組件競價促銷影響下，使得以新台幣計價的進口及出口躉售物價指數仍呈下挫格局，較上年同月下跌 1.16% 及 3.64%。國產內銷物價則受到菸類調漲售價及基本金屬類等商品需求增加影響上揚 1.84%，但整體 WPI 指數較去年同期呈現負 0.68% 的衰退。

表 2-7 物價變動

單位：%

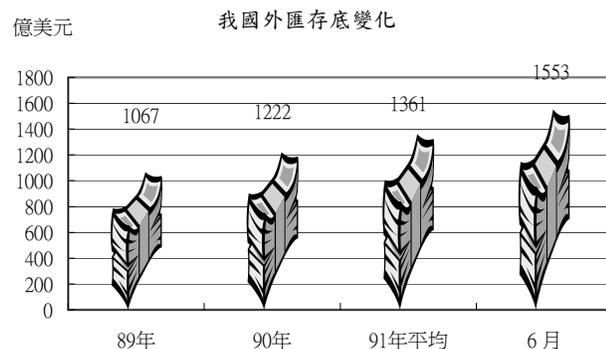
年 (月)	消費者物價年增率			躉售物價年增率			
	不含新鮮蔬果 魚介及能源	服務類		國產內銷 品物價	進口物價 (新台幣)	出口物價 (新台幣)	
88 年	0.18	1.16	1.65	-4.55	-1.67	-4.09	-8.54
89 年	1.26	0.61	1.86	1.82	2.01	4.62	-0.87
90 年	-0.01	0.08	1.17	-1.33	-2.57	-1.24	0.34
91 年	0.64(f)	-	-	-037(f)	-	-	-
1-8 月	-0.02	0.62	-0.51	-1.18	-0.06	-1.86	-2.08
第 1 季	-0.10	0.50	-0.63	-2.05	-2.26	-0.48	-0.88
第 2 季	0.01	0.69	-0.32	-0.22	0.93	0.15	-1.52
5 月	-0.26	0.53	-0.30	0.28	1.03	-2.79	-0.61
6 月	0.10	0.88	-0.32	-1.37	1.50	-3.09	-3.91
7 月	0.41	0.73	-0.63	-1.93	1.66	-1.16	-5.66
8 月	-0.28	0.62	-0.59	-0.68	1.84	-1.86	-3.64

註：f 為全年預估值。

資料來源：行政院主計處物價統計月報。

(八) 金融-91 年 7 月 M1b 創 13 年第三高

1. 91 年 7 月受到進出口外匯收支順差、外匯存款解約及央行外匯存底運用孳息收入，外匯存底持續攀高至 1,552.72 億美元歷史新高，7 月 M1A 年增率則為 10.76%，為民國 89 年 5 月來的次高，M1B 年增率為 20.01%，仍是近 13 年來第三高，凸顯市場



資金動能仍處豐沛。M2 則受到新台幣匯率走升、外匯存款之台幣帳面金額明顯縮減，銀行體系的放款及投資成長減緩與債券型基金增加取代部分銀行存款的

影響，年增率為 3.29%，不但再創歷史新低，同時首度跌破央行 M2 成長目標區下限 3.5%。

2.91 年 7 月全月隔夜拆款加權平均利率受資金面寬鬆影響，跌至 2.071%，較上月下滑 0.144 個百分點，再創下歷史新低。

3.91 年 8 月新台幣兌美元匯價為 33.98 元。

表 2-8 金融指標 單位：%

年 (月)	貨幣供給額 (M2)年增率 (%)	貨幣供給額 (M1A)年增率 (%)	貨幣供給額 (M1B)年增率 (%)	新台幣兌美元 年(月)平均匯率	金融業 隔夜拆款利率
89 年	7.04	7.43	10.80	31.23	4.72
90 年	5.79	-4.66	-0.89	33.80	3.64
91 年					
1-當月	4.12	6.08	17.34	34.75	2.24
1 月	3.90	-2.24	10.96	35.02	2.30
2 月	4.44	7.96	15.84	35.07	2.28
3 月	4.43	5.48	17.58	35.02	2.27
4 月	4.61	6.53	19.29	34.91	2.27
5 月	4.29	8.91	20.8	34.46	2.22
6 月	3.75	10.93	20.37	33.99	2.07
7 月	3.29	10.76	20.01	33.40	2.07
8 月	-	-	-	33.98	-

資料來源：中央銀行金融統計月報。

(九)就業—91 年 7 月失業率再較上月增加 0.12 個百分點

1.91 年 7 月份就業人數為 946.8 萬人，較上月增加 1 萬 4 千人或增 0.15%，與上年同月比較增加 9 萬 8 千人或增 1.05%。

2.91 年 7 月份失業人數為 52.3 萬人，較上月增加 1 萬 4 千人，與上年同月比較增加 3 萬 8 千人。

3.91 年 7 月份失業率為 5.23%，較上月上升 0.12 個百分點。受應屆畢業生及暑期工讀生大量投入職場影響，預估 8 月份失業情況將更不樂觀。7 月份廣義失業率則為 7.21%。

4.91 年 7 月份失業人口中，以高中(職)教育程度及 25~39 歲之年齡層人數最多。

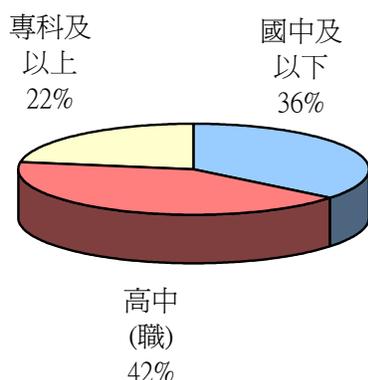
表 2-9 就業市場

年(月)	就業人數(萬人)	失業人數(萬人)	失業率(%)
89 年	949.1	29.3	2.99
90 年	938.3	45.0	4.57
91 年 1-7 月	944.3	50.8	5.11
1 月	944.7	51.2	5.14

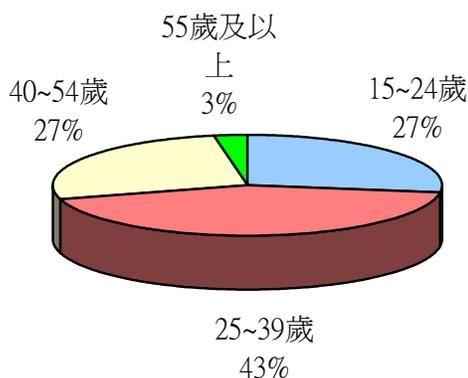
2月	942.0	50.8	5.12
3月	941.6	51.3	5.16
4月	944.0	49.5	4.98
5月	945.1	49.9	5.02
6月	945.4	50.9	5.11
7月	946.8	52.3	5.23

資料來源：行政院主計處人力資源統計。

91年5月失業者按教育程度分



91年5月失業者按年齡層分



三、大陸經濟

(一) 總體經濟方面

1. 7月大陸總體經濟情勢延續上半年的發展情勢，外貿出口暢旺，出口達 292 億美元，為今年以來出口總額最多的月份。外商直接投資在投資領域逐步放寬下，持續成長，實際利用外資金額 49.63 億美元，較去年同期增加 41.7%。工業生產較去年同期增加 12.8%，其中電子通訊產品和汽車成為帶動工業生產增長的主要力量；惟消費不旺，民生消費品零售總額較去年同期增加 8.6%，增幅與上半年持平、物價持續走低，消費物價較去年同月下跌 0.9%及失業問題為經濟成長的隱憂。
2. 大陸當局為進一步擴大內需，刺激消費將採多項措施如擴大廉價租房規模，逐步解決城市貧困居民住的困難、完善旅遊基礎設施，提高服務水平、整頓不合理的教育收費，創造更多的教育機會、擴大汽車消費市場、發展物流業，提高消費便利等，積極增加居民消費。另視增加就業為長期戰略目標，將大力發展社區服務、餐飲、商貿流通、旅遊等勞動就業，加大對下崗員工再就業培訓

，提高下崗人員再就業技能，支持下崗失業人員自主創業及對特殊就業困難對象提供就業援助。

表 3-1 大陸地區主要經濟統計指標

年份	經濟 成長率 (%)	固定資產投資成 長率 (%)	商品零售 總額成長率 (%)	居民消費 價格指數 年增率 (%)
1998 年	7.8	13.9	6.8	-2.6
1999 年	7.1	5.2	6.8	-3.0
2000 年	8.0	9.3	9.7	0.4
2001 年	7.3	16.0	10.0	0.8
2002 年 1-7 月	7.8	24.1	8.6	-0.8
第一季(I)	7.6			
第二季(II)	8.0			

資料來源：中共「中國統計年鑑」（2000）、中共「國家統計局」、中共「中國人民銀行」、中共「中國海關統計」。

（二）吸引外資方面

1. 2002 年 1-7 月外商直接投資持續成長

在大陸逐步放寬投資領域及持續積極引資的帶動下，7 月份大陸新設立外商投資企業 3371 家，累計今年 1 至 7 月外商投資協議金額成長 34.89%，實際利用金額成長 22.03%。

另在外商投資的各種方式中，以外商獨資企業成長最為快速，今年 1 至 7 月外商獨資企業實際投資金額為 174.1 億美元，成長 33.36%，占全部外商實際直接投資金額的 58.9%。

2. 大陸吸引外資方向

- 利用外資的重點將逐步從工業移轉至服務業發展。
- 將加大對金融、會計、律師、資產評估等市場中介服務業的引資力度，並加速發展與外資合作之中介機構。
- 為履行加入世貿組織承諾，將對外資併購、創業投資、外貿、商業、特許經營、建築、會計等服務貿易領域制定一系列的外商投資法規。
- 利用外資引進技術帶動產業升級及吸納失業人數。

表 3-2 大陸地區外商直接投資統計表

單位：億美元；%

年(月)別	項目	協議金額		實際利用外資		到位率
		金額	成長率	金額	成長率	
1997年	21,028	510.0	-30.4	452.6	8.5	87.4
1998年	19,799	521.0	2.2	454.6	0.4	87.3
1999年	17,100	412.2	-20.9	403.2	-11.3	98.0
2000年	22,347	624.0	51.3	407.0	1.0	65.2
2001年	26,139	691.9	10.9	468.5	14.9	67.7
2002年 1-7月	18,526	543.53	34.89	295.42	22.03	54.35

資料來源：1999/2000「中國對外經濟貿易年鑑」、中共「中國統計年鑑」、中共「國際貿易」月刊、中共國民經濟和社會發展統計公報。

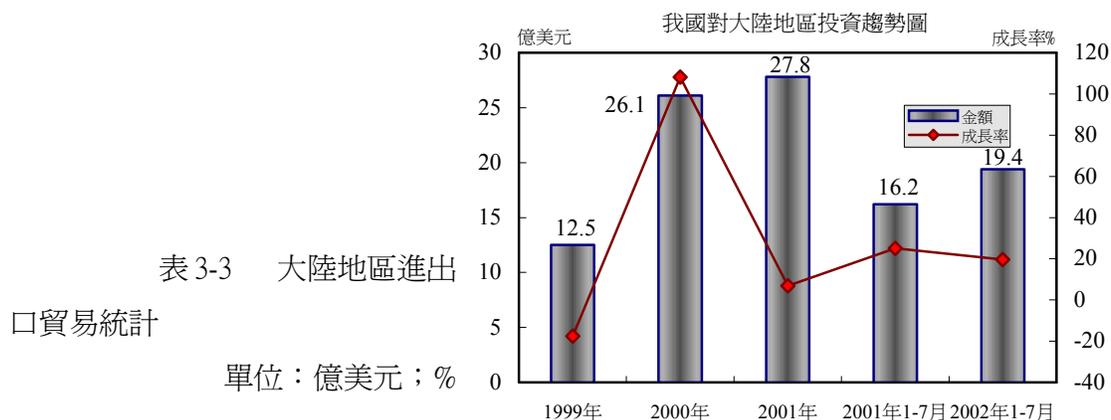
(三) 對外貿易方面

1. 2002年1至7月出進口分別成長16.2%、13.2%

4月份大陸外貿進出口總值達524.8億美元，創單月進、出口總值新高，增加17.5%，進、出口分別增加17.8%、17.2%，累計2002年1-4月大陸進、出口分別增加8.8%、12%，累計外貿順差擴大為82.4億美元。根據大陸外經貿部預測，2002年外貿總額增加6%，其中出口總額增加5%，進口總額則增加7%。

2. 2002年1至7月對外經貿特點：

- *一般貿易出口與加工貿易出口皆快速成長，其中一般貿易成長25.8%，進料加工貿易成長35.0%。
- *美國、香港、東南亞仍是大陸主要出口市場，其中對美國出口成長21.3%、香港23.4%、東南亞24.9%，另對日本及歐盟出口分別成長3.1%及8.5%。
- *機電產品與高新技術產品為出口成長的主要動力，機電產品成長26.6%，高新技術產品成長42.1%。
- *跨國企業在出口中占主導地位，出口主要集中在東南沿海，廣東省出口占全大陸出口總值的36.6%。



年份	貿易總額		出口總額		進口總額		順(逆)差	
	金額	成長率	金額	成長率	金額	成長率	金額	成長率
1997年	3,251.6	12.1	1,827.9	21.0	1,423.7	2.5	404.2	230.1
1998年	3,239.2	-0.4	1,837.6	0.5	1,401.7	-1.5	435.9	7.8
1999年	3,606.5	11.3	1,949.3	6.1	1,657.2	18.2	292.1	-33.0
2000年	4,743.0	31.5	2,492.0	27.8	2,251.0	35.8	241.0	-17.5
2001年	5,097.77	7.5	2,661.6	6.8	2,436.1	8.2	225.5	-6.5
2002年 1-7月	3,268.4	14.8	1712.4	16.2	1556	13.2	156.4	55.6

資料來源：中共「中國海關統計」、中共「對外貿易經濟合作部」。

四、兩岸經貿統計

(一) 我對大陸投資方面

- 2002年7月我對大陸地區投資，持續自今年3月以來的成長，增加54.2%，1-7月投資金額為19.4億美元(不含7月份補報備金額2.77億美元)，較去年同期增加19.6%。累計自1991年至2002年7月，臺商赴大陸地區投資共計218.3億美元，占我對外投資總額比重達42.0%。
- 2002年1-7月投資地區仍集中於江蘇、廣東及浙江等沿海省分，比重分別為57.3%、18.9%及8.4%，合計占總投資金額的84.6%；主要投資行業則仍以電子電器產品製造業為主，比重為48.3%。

表 4-1 臺商赴大陸投資概況

1991年	1997年	1998年	1999年	2000	2001	2002年	1991年
-------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------

		1996年	新申請	補辦許可	新申請	補辦許可		年	年	1-7月	以來
經濟部核准資料	數量(件)	11,637	728	7,997	641	643	488	840	1,186	753 #(176)	24,913 #(176)
	金額(億美元)	68.7	16.2	27.2	15.2	5.2	12.5	26.1	27.8	19.4 #(2.77)	218.3 #(2.77)
	平均投資規模(萬美元)	59.1	221.8	-	237.0	-	256.7	310.7	234.4	258.1	87.6
	占我對外投資比重(%)	42.4	35.8		31.6		28.1	34.0	38.8	51.5	42.0
中共對外宣佈	協議金額(億美元)	345.3		28.1		29.8	33.7	40.4	69.1	*43.7	*599.3
	實際金額(億美元)	149.0		32.9		29.2	26.0	23.0	29.8	*19.4	*314.9
	到位率(%)	43.2		116.9		97.8	77.0	57.0	43.1	*43.5	*52.5
	占外資比重(%)	9.5		7.3		6.4	6.5	5.6	6.4	*7.9	*7.5

附註：1. #2002年7月1日起至12月31日(為期六個月)為台商第三次補報備，2002年7月台商補報備件數為176件，金額為2.77億美元
2. *為累計至2002年6月底
3. 到位率=實際金額/協議金額

資料來源：臺灣地區資料經濟部投審會統計大陸資料來自中共對外貿易經濟合作部統計。

(二) 兩岸貿易方面

- 2002 年上半年我對大陸地區出口增加 28.8%，占我總出口比重 23.8%，大陸地區持續暫為我第一大出口市場我自大陸地區進口亦同步增加 23.1%，占我進口總額的 6.7%。
- 我對大陸出口大幅成長，主要是因全球各大資訊廠為降低生產成本，紛赴大陸設廠生產，加以我筆記型電腦業者在大陸組裝出貨的比重擴增，以及我液晶面板業者將勞力密集的后段模組廠移往大陸生產，在大陸本身對該等產品上游關鍵零組件的技術及生產能力不足下，進而衍生對我相關零組件的龐大需求，帶動我出口大幅成長。
- 我自大陸進口大幅擴增，除因持續擴大檢討開放大陸貨品進口，部分進口貨品轉向大陸採購外，由於大陸在部分電腦周邊產品及相關零組件技術日益成熟，我自大陸進口該等項目均大幅成長所致
- 2002 年上半年我對大陸地區前五項輸出貨品如電機設備及其零件(成長 80.3%)、機械用具及其零件(22.9%)、塑膠及其製品(14.0%)、鋼鐵(41.6%)及光學、照相等儀器及其零附件(106.6%)皆呈全面成長，其中液晶或發光二極體顯示之指示面板、其他液晶裝置及光學儀器增幅更分別高達 7990%及 174.3%，係帶動 1-6 月我對大陸出口大幅成長的主要項目之一。

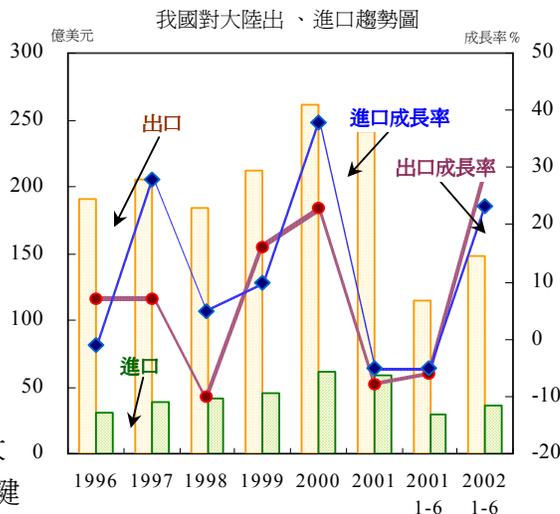


表 4-2 兩岸貿易概況

單位：億美元；%

年 份		1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年	2001 年	2002年1-6月
貿易總額	金額	222.08	244.33	225.11	257.48	323.9	299.6	183.9
	比重	10.2	10.3	10.4	11.1	11.2	13.0	16.0
	成長率	5.8	10.0	-8.0	14.5	25.8	-7.4	27.7
我對大陸地區輸出估算值	金額	191.48	205.18	183.80	212.21	261.6	240.6	148.4
	比重	16.5	16.8	16.6	17.5	17.6	19.6	23.8
	成長率	7.0	7.2	-10.4	15.5	23.3	-8.0	28.8
我自大陸地區輸入值	金額	30.60	39.15	41.11	45.26	62.2	59.0	35.5
	比重	3.0	3.4	3.9	4.1	4.4	5.5	6.7
	成長率	-1.0	28.0	5.0	10.0	37.5	-5.2	23.1
順逆差	金額	160.9	166.0	142.7	167.0	199.2	181.6	112.9
	成長率	8.7	3.2	-14.1	17.0	19.3	-8.8	30.7

資料來源：經濟部國際貿易局。

肆、專論

一、技術移轉的全球化趨勢

在全球競爭環境下，全球市場、全球競爭及全球企業等概念日益風行，在新的競爭時代中，創新能力及創新技術的重要性取代了過去自然資源、勞力及資本投入等傳統生產要素之地位，在此趨勢下，技術的擴散與技術的引進能力，遂成爲企業競爭的關鍵因素。由於技術不僅導致全球競爭，同時也改變競爭的基礎。因此，企業透過全球市場行銷、全球投資布局、國際技術授權及跨國策略聯盟等策略之運用，來達到資源共享、互補技術不足、取得新的產業技術、縮短研發投入時程、降低研發成本、避免侵害智財權及提升產業競爭力之目的，因此，「技術」本身便是一個龐大的市場，在商機的利誘下，透過各式的跨國產銷活動，達到技術引進、移轉、擴散之目的的技術全球化行爲也蔚爲一股趨勢。然而在技術全球化趨勢下，先進國家或新興工業國家基於自身產業利益與國家安全因素的考量，對於技術的跨國擴散與輸出，卻採取一個有限度的約制措施，尤其對於軍商兩用之高科技商品及附著於其上的技術更是採取審慎之態度因應。因此，形成技術全球化主義(Technoglobalism)相對於技術國家化主義(Technonationalism)的立論爭辯(註 1)。然而技術與產品本身有其生命循環周期，對於日新月異之技術，如能充分利用，逐步將可能淘汰之技術輸出到符合生產比較利益之國家，不但符合企業個體之利益，也符合國家整體之利益；但對於目前國內仍具獨特競爭優勢之技術或 know-how，則在新世代技術未奠定基礎前，恐仍有保護免於流失之必要。隨著企業全球貿易與投資布局等跨國活動增加，採取技術授權、合資或設立子公司等方式造成技術移轉的情形日漸增多，如何結合個體之私利與國家整體之經濟戰略目標，益顯重要。

二、技術移轉的模式與效果

跨國技術知識的流動包括：從國外的資本財和中間財輸入中獲取科技，購買國外的專利或技術授權，與國外公司科技合作、外國直接投資(Foreign Direct Investment, FDI)、併購國際研發公司等。測度國際間的知識流動，一是國際科技收支平衡帳(technology balance of payments)，其涵蓋了專利、商標和科技上 know-how 的購買或許可，或其他工程研究、研發服務等。二是具體化的科技流動(embodied technology flows)

，如機器、設備、元件的進口值(註 2)。根據 Robison(1991)指出(註 3)，技術生命循環由發現到消失的十一個階段，當一項技術成熟並到達生命循環的最後階段時，通常是產業界廣泛運用及標準化的技術。Arrow(1962)認為(註 4)，技術為廠商能夠廣泛應用，且容易製造及複製的一項資訊與資源；Johnson(1970)則認為，技術為廠商能夠用來生產製造，並根據創新來達到獲取利潤目標的技術知識(註 5)。可見提及技術，並不限於高科技，尚包括上述廣泛定義下的抽象或具體之概念。

技術跨國移轉有各種形式，同時因不同產業類別而異：

(一)透過國際貿易，進行技術的買賣

目前除服務業等內需型產業受到技術全球化之影響較輕外(最近幾年影響亦漸趨明顯，尤其 WTO 對服務業之規範及各國服務業市場門戶洞開後)，其餘產業在技術跨國移轉方面，早期主要透過國際貿易，直接進行技術的買賣，來達到技術移轉的目的。不論其他形式的技術跨國移轉增加或貿易保護主義盛行，目前國際貿易仍是技術全球化擴散最主要的方式。在委外代工趨勢下，國際貿易之型態逐漸朝產業內貿易及廠商內部貿易(海外子公司與國內母公司間之貿易)方向調整，這些新的貿易型態，較能掌握消費者特殊化需求，因應技術競爭及全球資源競逐之趨勢，並促使國際產業分工的專業化、精緻化，反應與技術全球化攸關的比較優勢的動態性。

不過，採取此一方式進行技術移轉亦有其限制，例如，採取技術(貿易)保護主義的國家可透過貿易自動進口擴張(VIE)或其他自動出口設限(VER)之協定，來影響自由貿易的進行。另透過與智財權相關之措施(TRIPs)，提高其商標或專利的市場獨占性與獲利，不但限制競爭、封閉市場也降低技術的擴散。此外，採取技術(引進)貿易也需注意有無觸犯相關之出口管制法令或涉及營業秘密等法律問題。

(二)透過國際直接投資或併購活動，快速切入國際市場

現階段有關技術全球化則多由海外投資所帶動，大多數的全球導向型公司，由單純的進行出口導向式的國際貿易跳升為佈建國際生產或加工組裝基地。產業的國際投資趨勢亦由食品加工業、汽車業，轉向為具有高固定成本與規模經濟特色的航太、鋼鐵等產業，以量產之優勢降低單位生產成本，或經由海外併購國外公司方式，可快速切入國際市場，並取得攸關之技術，通常對廠商較有誘因。

在技術發展趨勢下，國際分包業務逐漸成長。尤其將部分週邊零組件的生產或加工組裝，轉移到國外具有成本、技術或區位優勢之地區進行，而將產品核心部分的設計及生產留在國內，例如，航太、營建、汽車及電子等產業(同註 1)。在技術全球化的架構下，多國企業成爲專業化的設計者，與來自世界各地分包合約的零組件加工裝配分工廠維持著全球產業分工的夥伴關係。

採取此一技術移轉模式之廠商，通常會在新技術擁有明顯優勢時，將技術移轉的範圍侷限於母公司與海外子公司間內部的分享，而當技術成熟時再透過國際授權或合資方式移轉。不過，中小企業因受制於內部資源有限，在國際投資過程中面臨投資地主國與母國組織文化調適困難及對投資地主國人力資源訓練等掌控能力不足，致技術移轉成效不若採取技術貿易方式較爲直接(註 2)。

(三)透過國際創投，切入國際市場並達到技術移轉目的

1990 年代另一值得注意之現象爲國際創投再度蓬勃，成爲技術全球化的另一熱門的選擇。利用創投切入市場之速度較出口爲快，且成本較 FDI 爲低。然而，因爲不同的文化、經濟及政治背景差異，法律合約的內容所隱含的陷阱，可能較國外投資、分包及授權更爲嚴重。

(四)採取國際技術授權，掌握配銷通路及增加研發報酬

對化學與製藥產業而言，研發受到專利之保護，因此，國際專利授權爲重要之國際投資工具(註 1)。對於一個成熟的產業部門而言，專利授權爲用來切入國際市場，掌握配銷通路，以及增加研發報酬的手段；但對於研發與行銷具密切關聯的產業，諸如汽車與電信產業，專利授權則非技術全球化之策略。而在半導體產業部門，國際跨境授權則爲用作雙向技術交換以降低研發成本之工具。

透過技術授權爲促使研發成果或技術擴散最簡便的方式，一方面可使技術提供者立即獲取權利金收益，而技術接受者亦可縮短技術升級時程。然而，企業在接受技術授權時，需特別注意有無觸犯經濟間諜法、營業秘密法及技術輸出國的出口管制法令等問題。

(五)國際研發合作或聯盟

與國際競爭者間的研發合作協定，爲技術全球化發展的另一現象，這些技術聯盟範圍涵蓋由研發過程中的某一單一點，到完整的產品開發及聯合商業化。國際研

發協定的發展背景，主因係研發支出過度膨脹及產業技術更新過速所造成的結果，尤其航太、生物科技及電子等高科技產業領域。統計資料顯示，半導體產業廠商簽署跨國研發合作協定數目由 1983 年的 43 家增加到 1985 年的 90 家，1989 年時已超過 100 家(同註 1)。這些國際研發合作協定提供國際創投另一個選擇的法律基礎，同時對於不易授權之新技術提供一個使力的空間。這些國際間的合作協定通常較為寬鬆，也更具彈性，可以適合所有合作夥伴的需求，因此，成為技術全球化擴散之主要途徑。除了技術上共享，這些策略性聯盟也可針對各種形式的生產、加工組裝及行銷等其他目的合作。研究調查顯示，電信、電腦及汽車等產業之廠商簽署這類的國際合作協定非常普遍。

根據以上分析，可將技術移轉的模式、效果與優劣點彙整如表一。

表一 技術移轉的模式與效果

技術移轉 模式	移轉效果			優劣點	
	高	中	低	優	劣
1.國際貿易	✓			透過機器設備等資本財及元件等中間財的出口，達到技術移轉之目的。目前國際貿易在委外代工趨勢下，貿易型態逐漸轉向產業內貿易及廠商內部貿易，此一新貿易型態，較能迅速掌握消費者特殊需求，因應全球技術競爭及資源競逐之趨勢。	技術國家主義者可透過貿易自動進口擴張 (VIE) 或其他自動出口擴限 (VER) 之協定，來影響自由貿易的進行。另透過與智財權相關的措施 (TRIPs)，提高其商標或專利的市場獨占性與獲利，不但限制競爭、封閉市場也降低技術的擴散。技術(引進)貿易也需注意有無觸犯相關之出口管制法令或涉及營業秘密等法律問題。
2.國際投資			✓	當新技術擁有明顯優勢時，通常技術移轉僅限於母公司與海外子公司間內部的分享，而技術成熟時再透過國際授權或合資方式移轉。	中小企業受制於內部資源有限，在國際投資過程中面臨組織文化調適困難及對投資地主國人力資源訓練等掌控能力不足，致技術移轉成效不若採取技術貿易方式較為直接。

技術移轉 模式	移轉效果			優劣點	
	高	中	低	優	劣
3.國際創投		✓		切入市場速度較出口為快，成本亦較 FDI 為低。	因各國不同文化、經濟及政治背景差異，法律合約內容所隱含之陷阱，可能較國外投資、分包及授權更為嚴重。
4.國際授權	✓			透過技術授權為促使研發成果或技術擴散最簡便方式，一方面可使技術提供者立即獲取權利金收益，而技術接受者亦可縮短技術升級時程。對於一個成熟之產業而言，如化學與製藥業，因研發受到專利之保護，因此國際授權為重要之國際投資工具，同時為切入國際市場，獲得配銷通路及增加研發報酬的手段。在半導體產業，國際授權則為雙的技術交換，降低研發成本之工具。	對於研發與行銷密切關聯的產業，如汽車及電信產業，國際專利授權恐非技術移轉的最佳策略。同時在接受技術授權時，需注意有無觸犯經濟間諜法及出口管制法令等問題。
5. 國際研發合作或聯盟		✓		可降低研發支出，並提供國際創投另一個選擇之法律基礎，並提供不易授權之新技術一個使力的空間。由於合作協定較為寬鬆，且更具彈性，可適合所有合作夥伴之需求。	研發聯盟的危險性較高，須審選合作夥伴。

資料來源：參考 Eric W.K.Tsang, Choice of international technology transfer Mode : a resource-based view. *Management International Review*, April 1997 v37 n2 p.151(18)及”Technoglobalism vs. Technonationalism : the corporate dilemma”, *Columbia Journal of World Business*, Fall 1990 v25n3p42(8).整理而成。

三、技術全球化過程中的反制力量

相對於技術全球化主義，另一股力量為技術國家主義，其觀點在於將「技術」視為一項商業資產與策略性資產，必須保護與根留國內。基於此一論點，當技術流出國外，被視為是削弱國家競爭力及對國家安全有不利之影響。在技術國家主義者的認知中，各國政府間的競爭取代了企業間的競爭，因此與現代全球競爭的動態性相衝突。技術國家主義以幾種方式呈現，政府更關切與其他國家技術上的差距，採取增加 R&D 投入之政策、推動領先產業之發展、強化特定領域之創新、應用技術

以降低成本等，同時在產業結構調整過程中，賦予技術重要之角色。政府亦希望透過對技術的流入與流出加以控制，以強化國家之競爭優勢。衍生而來的是，對外資投入的限制、對跨國併購之限制、對參與國家技術聯貸之控制，但最通常使用之控制工具則是透過對技術移轉進出口的管制。

技術國家主義者採行的貿易行動通常稱為管理貿易或策略貿易。關於這些類型的貿易政策有許多定義，管理貿易或策略貿易通常包括政府採取預防性措施或增加特定產業部門技術上的優惠。某些產業並未受到技術國家主義之影響，集中在關鍵的經濟及國防部門，稱之為「策略部門」。技術國家主義對特定的產業部門採取研發的補助及技術發展的支援，以增進國家特定產業領域之國際競爭力，例如，航太及電子(半導體及電腦)產業均為主要國家政府研發基金的最大受惠產業。歐洲的空中巴士及美國國防軍事合約對於波音及麥道航空公司的財務支援，在類型上雖有不同，但均有共同可比較的研發目標。某些國家則希望對競爭性產品的進口加以設限，以獲取較高之利潤，而對技術層級較高的高科技產業或軍事用途明顯的國防產業，則基於國家安全及戰略利益，也採取程度不等之限制。採行技術國家主義的國家包括 OECD 及部分非 OECD 之國家，其理由均在希望建立產業技術的自主性。

現代產業政策最普遍採取之手段在於透過研發促進及採取各式研發補貼，技術國家主義之目標在於研發能夠由於政府對這些公司在研發上的支援，使其能在全球市場取得一席之地，但卻往往扭曲了貿易的正常發展。最終結果是，政府對業界研發的補貼政策，只是為促進高科技產業的發展。

技術國家主義論者之貿易政策通常係以非關稅貿易障礙為主，例如，透過國家標準之建立、政府採購政策等型式，來達到貿易保護之目的。但基本上，在 GATT 東京回合後，關稅措施之透明度已降低，而非關稅貿易障礙，如各國國家標準及採購實例，仍對國內供應業者有利，以期能夠在微妙的歧異性中達到保護之目的。此外，透過雙邊政府間之貿易協定，透過出口限額方式，達到某一特定產業進出口管制之目的。

半導體、汽車、消費電子及鋼鐵、紡織等相關產業均曾適用自動出口限制(VERs)或有秩序的行銷協定(OMAs)中灰色地帶。在某些國家自動進口擴張(VIE)，亦被視為打進對方市場的手段，所有這些措施使得那些失去國際競爭優勢、不能跟上快速技術變動的產業得以獲得喘息之機會。目前全球已超過 250 個自動出口設限之協定

，其中有 4/5 已被美國及 EC 使用過。1980 年代中，灰色地帶之措施中，不少係針對日本及其他亞洲國家而設。

在技術國家主義中，政府透過與貿易有關的投資措施(TRIMs)，以便在對外資許可上動手腳，達到影響進出口貿易之目的。政府可能希望外資移轉技術、從事研發或出口維持一定比率(外銷比率限制)，或希望國內業者能夠維持產品一定之自製率，以替代進口。技術國家主義另一個使用之手段為與智財權相關之措施 (TRIPs)，尤其是開發中國家的業者更是希望政府透過法律力量的保護，來提高其商標或專利的市場獨占性與獲利，但過度的智財權保護容易陷入技術國家保護主義之陷阱，不但限制競爭、封閉市場，同時也降低技術的擴散。

對出口之融資為技術國家主義者對國家出口之策略性支援之政策。雖然對出口之補貼已被 OECD 及 GATT(WTO 前身)之協定禁止，但技術國家主義仍透過各式出口計畫或方案來達到幫助出口業者之目的。某些國家進口機器設備或飛機，由政府予以出口融資或融資擔保。對開發中國家的援助通常也有附加條件，如提供營建工程機會給資助國；有時候開發中國家也會要求在提供進口機會時，須相對提供軍事或基礎設施等，作為附買回之條件。

通常站在業者之角度，較傾向技術全球化，而政府則傾向技術國家主義。政府產業政策的合適範圍，應著重在增加全球競爭力，然而今日的跨國企業一方面傾向技術全球化的布局策略，但另一方面又期待政府的技術國家主義之保護。

四、主要國家對技術輸出管制情形

上節為產業技術全球化過程中的一股反制力量，也凸顯政府與企業界對技術輸出(或引進)的態度並不盡相同。政府往往基於國家安全與產業戰略利益的角度來下決策，但企業對於產業技術的合作、引進與擴散，則主要以商業利益為思考重心。

大體而言，各國對一般性產業技術輸出所採取的產業、貿易及投資政策等有其各自的產業發展背景與國家利益考量，但對於高科技貨品或技術之輸出管制等國際規範，則有其時代背景。主要是源自二次大戰後，東西兩大陣營陷入冷戰時代的緊張氣氛中，當時以美國為首的西方國家，為避免某些國家將具有發展軍備潛力之相關戰略物資及技術不當輸出或移轉至共黨國家，並流為軍事用途，從而威脅自由世界的和平，因此，由北約組織為主的西方國家及日本在 1949 年成立「多邊出口管

制協調委員會」(Coordinating Committee for Multinational Export Control, COCOM) 針對原子能、軍火及工業產品列出不得出口至共黨國家的清單(註 6)。八〇年代中期，由於台灣等東亞四小龍及馬來西亞等國家的高科技工業興起，美國擔心西方國家的高科技設備及技術輸入該等國家後無法管制其最終流向，遂要求該等國家比照 COCOM 對共黨國家技術輸出設限(同註 6)。然隨著冷戰結束，國際情勢的變化促使 COCOM 於 1994 年 3 月 31 日宣告停止運作，並由原 COCOM 會員國於 1995 年 12 月簽署瓦聖那協議(Wassenaar Arrangement)以取代原 COCOM 之機制，並且不再針對地區設限，而瓦聖那協議列管之清單內容乃分別針對尖端材料、材料加工、電子、電腦、通訊通信、資訊安全、感應及雷射產品、導航及航空電子、海洋技術及推進系統等九類軍商兩用(Dual-Use)之貨品及附著其上的技術加以管制(註 7)，或禁止出口或須申請許可證及遵循特定出口程序等規定。然而瓦聖那協議與 COCOM 最大之不同在於，該協議並無統一決定出口管制的權力，而係透過參與協議的會員國，藉由資訊交換機制來協調出口管制措施，會員國有獨立行使批准或否決任何被管制物品出口之權利與責任；同時，瓦聖那協議適用於輸往所有地區之戰略性貨品之出口，並不論其目的地為何，然而 COCOM 則係針對共黨集團地區之戰略性貨品的出口加以管制。

(一) 美國對高科技的出口管制

目前美國對高科技產品之出口原則上係遵循瓦聖那協議 (Wassenaar Arrangement)及飛彈技術管制協定(Missile Technology Control Regime)、核子供應國集團(Nuclear Suppliers Group)等國際管制機制，另針對保障美國產業競爭力及國家安全等軍事及經濟上的目的，將之納入商務部轄下的出口管理規則中，並由工業安全局(原出口管制局)及戰略性產業與經濟安全辦公室(Office of Strategic Industries & Economic Security, SIES)負責評估高科技產品出口對經濟安全之影響，然而在實際管制運作上，則係仰賴業者在現有管制法規下進行適合的出口程序，亦即對高科技產品的出口依賴企業的內控與自律，而非政府機關的層層管制(註 6)。

(二)日本對高科技的出口管制

日本對高科技輸出之管制向來即採取保守之態度，在先進國家中相對較為嚴格，尤其，對於先進技術之輸往中國大陸一向採取較有戒心之策略。日本對於高科技輸出之管制機制，主要係在「外匯及外貿法」(Foreign Exchanges and Foreign Trade

Law)以及在經產省所訂「出口貿易管理規則」(Export Trade Control Regulation)等法源基礎下運作。最近鑑於國際競爭日趨激烈，為強化日本產業之國際競爭力，並保護其智慧財產，對於「產業活力再生法」過去未規範受政府資助研發成果所得之專利不得移轉外國企業之情形加以檢討，以加強對高科技研發成果流出境外之管制。(註 8)

(三)歐盟對高科技出口的管制

歐盟目前對境內盟國技術輸出，除了部分具高度敏感或特殊性產品(如解密技術)須具備要件、聲明該產品最終使用，並取得歐盟境內一般性許可 (General Intra-Community Licenses)才可輸出歐盟境內國家外，其餘科技管制貨品只需取得歐盟一般出口許可(Community General Export Authorization, CGEA)後，即可出口至歐盟友好國家(澳、紐、挪威、瑞士、美、加、捷克、匈牙利、波蘭及日本)。

以下謹就美、日、歐盟等先進國家對高科技貨品出口管制機構及措施列表比較如表二。

表二 主要國家對高科技產品出口管制之比較

國別	高科技出口管制機構	出口管制措施
1. 美國	商務部轄下工業安全局(原出口管制局)及戰略性產業與經濟安全辦公室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 法源基礎為「出口管理法」(由國會逐年授權總統考量國家安全賦予行政裁量權。另依該法制定之出口管理規則，擬定商業管制清單、管制政策及出口申請許可程序等，戰略性產業與經濟安全辦公室負責評估科技出口對經濟安全之影響。 2. 出口事務管理法、武器出口管理法、國防授權法、防止核子擴散法、原子能法。
2. 日本	經產省安全保障貿易管理課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 法源基礎為「外匯暨外貿法」及依該法制定之「出口貿易管理規則」。 2. 修訂「產業活力再生法」，限制企業不得移轉政府資助研發成果所申請之專利。 3. 研修營業秘密保護法，及研議企業研究開發成果保護運用方案，防止高科技或製造方法洩漏，督促企業加強內部管理機制。

國別	高科技出口管制機構	出口管制措施
3. 歐盟	以德國為例，主管機關為經濟部轄下之聯邦經濟及出口管制局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依國際貿易法、國際貿易規則及瓦聖那協議管制軍商兩用高科技貨品之出口。 2. 除部分具高度敏感或特殊性產品(如解密技術)外，歐盟境內原則已無管制貨品或技術之自由流通。 3. 科技管制貨品出口至歐盟友好國家，僅需取得歐盟一般出口許可即可。

資料來源：彙整自：

1. 李雅萍，「科技保護機制之國際法制趨勢研析」《經濟情勢暨評論季刊》第八卷一期，民 91 年 6 月。
2. 田習如，中共是國際高科技輸出管制最大「假想敵」。財訊／2002.4.第 92-98 頁。

五、我國對技術輸出管制之現況

我國對科技設備、技術、成果及資料等之保護，目前已有兩岸條例相關法規，如「在大陸地區從事投資或技術合作辦法」、「貿易法」相關法規、智慧財產權相關法規，如「專利法」、「商標法」及「營業秘密法」等相關法令規範。至於在規範技術及研發成果歸屬、運用及管理方面，亦已有「科技技術基本法」、「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」、「經濟部科學技術委託研究發展計畫研發成果歸屬及運用辦法」、「高科技貨品輸出入管理辦法」等多項法律及行政命令措施，及國科會草擬中的「國家科技保護法(草案)」。

不過，如就實情分析，因為目前我國在技術移轉方面仍是技術淨輸入國，亦即技術購自國外的金額遠大於技術銷售至國外之金額，以民國 89 年為例，我國在技術跨國移轉方面之淨輸入仍高達 367.8 億元(詳表三)，因此在技術的跨境移轉方面，主要還是處於技術接受國的階段。不過，基於以下兩點理由，我國對於高科技之輸往大陸仍必須採取管制措施：

(一) 技術來源受制於美日等西方國家，必須配合國際對高科技出口管制協議的調整並顧及台灣安全與經濟戰略需要對高科技之輸出加以管制

因為我國的主要技術供應來源為美、日兩國，而與中國大陸的政經關係及亞太地區的戰略地位特殊，鑒於台海兩岸經貿往來關係自 80 年代中期以來日趨密切，因此，以美國為首的西方國家擔心高科技設備及技術輸入台灣後無法

管制最終流向，遂要求台灣應比照 COCOM 對共產國家出口設限，否則將停止提供高科技技術，在此一時空背景下，政府在 1990 年 5 月與美國簽訂「保護戰略性貨品及技術資料貿易瞭解備忘錄」，允諾建立高科技輸出管制(同註 6)，並於 1994 年 3 月 31 日訂定「高科技貨品輸出入管理辦法」逐步漸進實施，於 1995 年 7 月 1 日全面實施高科技貨品輸出管理制度。隨著 COCOM 機制停止運作，我國雖非瓦聖那協議之會員國，然為確保自美、日進口之技術來源不致中斷，亦比照瓦聖那協議列管清單內容，對高科技之出口加以管制。不過，瓦聖那協議只限於高科技貨品及附著其上的技術，並未將大陸等共黨國家列為特別管制地區，加以特殊之規範，同時也未針對單純之技術、科技人才的輸出加以規定。為防堵此一漏洞，國科會除加緊草擬「國家科技保護法」，針對上述各項法規中未規範或規範不足之事項，加以強化外，另為防止大陸公司或非法台商對台灣地區特定高科技人才之不正當挖角行為，導致特定高科技人才外流造成技術流失，國科會亦已召集相關單位研商「臺灣地區高科技人員進入大陸地區任職許可辦法」，以避免高科技人才及技術快速流往大陸，對台灣產業造成不利之影響。

(二)中共快速發展高科技產業所可能帶來之威脅

在中共加入 WTO 後承諾市場開放，吸引眾多外資企業前進大陸，在各項投資優惠、技術與市場交換的利誘及國際參與者相互競爭壓力下，大陸吸收高科技的情形也使美國當局產生戒心，包括對美國長期競爭力及廣泛的經濟與國家安全的影響。根據美國審計部(General Accounting Office)在今(2002)年 4 月 19 日所公布的一份出口管制報告(註 9)指出：中共在 1986 年以後致力改善其半導體製造能力，15 年來與美國在半導體技術差距已由落後五代縮小為不到一代，其技術進步動力主要源自歐、日、美等科技先進國家，經由合資輸入或其他外資廠商的技術移轉而來，加上中共迄今建立了 53 個類似矽谷模式的高科技發展園區，並在公開市場購買商用及軍用半導體技術，以吸引世界一流半導體製造商及供應商到中國大陸投資設廠，以致半導體製造技術隨著外資前進大陸而改善了中國大陸在 IC 製造的能力(註 8)。

表三 近年我國技術移轉情形

單位：億元

年 別	技術購買	技術銷售
-----	------	------

	合計	自國內	自國外	合計	至國內	至國外
87年	416.5	27.4	389.1	23.6	14.4	9.2
88年	419.5	29.4	390.1	31.1	18.9	12.2
89年	431.0	23.7	407.3	63.2	23.7	39.5

資料來源：中華民國台閩地區工業統計調查報告，經濟部工業統計調查聯繫小組，90年12月

六、政策檢討

在技術全球化趨勢下，技術跨國移轉已是廠商國際化策略之一環，不論是經由技術貿易、外人直接投資、國際技術授權、國際策略聯盟、國際合資或創投公司的設立等方式均可達到技術跨國移轉之目的。而目前國際間對科技保護機制之趨勢，亦僅侷限在瓦聖那協議所規範的九類清單，對於一個以技術輸入為主的我國而言，除軍事科技、資訊領域中少數領先之產製 know-how 外，並無太多可管制出口之高科技技術，但是在主要科技依賴美、日供應，以及中共目前仍對我在國際政治及外交方面打壓的前題下，仍須對敏感性高科技產品及擁有的特殊優勢加以出口列管。

至於目前因晶圓代工廠擬前進投資大陸所引起的爭議，及對技術輸出與人才移動之管制，意見如下：

- (一) 基本上對高科技出口至大陸之列管清單，除瓦聖那協議所規範者外，是否有台灣所擁有之特殊技術，但對於台灣在國際市場已擁有競爭優勢，且在技術領先大陸水準的前題下，台灣廠商因自身致力研發且已掌控較高階之技術的先決條件下，則基於商業利益的考量，將較落後製程之技術輸往設在大陸之子公司的情况，或可檢討給予某種程度之彈性，不應加以完全禁止。
- (二) 根據目前「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」第七條之規定，政府出資之研發成果僅能限於在國內使用和生產，在此前題下，科專技術輸出至大陸必須受到管制，但管制科專技術輸出至大陸的目的在確保我國技術上的領先優勢，事實上我國科技往往落後先進國家，如果已經有其他國家的公司將相同的技術輸出至大陸，而我們仍不准使用相同技術的公司到大陸設廠，或不准其技術輸出到大陸的子公司，則對國內廠商反而是一項不公平且不利競爭力的措施，且在大陸結合外資與技術的情形下，未來國內廠商可能透過與大陸廠商的策略聯盟或技術交換(Cross licensing)或合資等方式進一步互動，政府如何有效加以管制呢？。

- (三) 目前政府對大陸地區的投資或技術輸出的審查規定及判定標準，缺乏明確之規範，尤其對大陸技術輸出之規範，同時政府囿於人力及行政成本，對於廠商在大陸的投資或技術移轉行為審查不易，未來應課以廠商負舉證之責，以降低行政執行成本，並將廠商過去在技術管制方面的執行績效列入考慮項目中，以加強廠商對自身技術的風險控管能力。
- (四) 目前大陸在通訊產業方面因自行發展 TDS-CDMA 系統之技術規格標準，同時擁有之類比技術、RF 射頻技術均領先我國，在我國廠商技術相對落後並無法自訂規格之情況下，基於兩岸技術合作觀點，應允許我國廠商在與大陸廠商合作開發的前題下，輸出相關的技術以生產 TDS-CDMA 系統之通訊設備，因為該技術輸出有助於提升整個通訊產業的發展。
- (五) 在全球化與自由化架構下，對於高科技人才的去向很難加以有效管制，因此，管制範圍應縮限在少數敏感性、軍事用途或政府百分之百資助廠商研發且為我國所獨具優勢之關鍵科技，同時，對於技術輸出管制之程度也不應超逾美國等基於國際戰略觀點所擬之管制規範，以避免國際高科技人才因擔心困擾而更不願意到台灣工作，致與推動研發中心之作法背道而馳。

附註之參考資料

- 1."Technoglobalism vs. Technonationalism: the corporate dilemma", *Columbia Journal of World Business*, Fall 1990 v25n3p42(8).
2. Eric W.K.Tsang, Choice of international technology transfer Mode: a resource -based view. *Management International Review*, April 1997 v37 n2P151(18)
- 3.Robison, R.D., Toward Creating an International Technology Transfer Paradigm in Robison, R.D.(ed.), *The International Communication of Technology : A Book of Readings* , New York : Taylor & Francis 1991, pp.9-23.
- 4.Arrow, K., Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, in Nelson, R.R.(ed.), *The Rate and Direction of Inventive Activity : Economic and Social Factors* , Princeton NJ: Princeton University Press 1962, pp.609-625.
- 5.Johnson, H.G., *The Efficiency and Welfare Implications of the International Corporation*, in Kindleberger, C.P.(ed.),*The International Corporation*, Cambridge MA: MIT Press 1970,99.35-56.
- 6.田習如，中共是國際高科技輸出管制最大「假想敵」。財訊／2002.4.第 92-98 頁。
- 7.<http://www.wassenaar.org/list/Table%20of%20Contents%20-%2099web.html>。

- 8.請參考李雅萍，「科技保護機制之國際法制趨勢研析」*經濟情勢暨評論季刊*第八卷一期，民 91 年 6 月。
- 9.”Export Controls-Rapid Advances in China ’s Semiconductor Industry Underscore Need for Fundamental U.S. Policy Review ”, Report Number : GAO -02-620, U.S. General Accounting Office , 2002 。