



國內外經濟情勢分析

經濟部研究發展委員會

中華民國九十四年四月

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、世界經濟成長率預測

表 2、世界貿易成長預測

表 3、國內主要經濟指標

表 4、大陸主要經濟指標

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) 亞太地區

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) 工業生產

(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

歐盟三大環保指令 WEEE、RoHS、EuP 對我國產業之可能衝擊與因應策略

壹、當前經濟情勢概要

一、國際經濟

國際貨幣基金（IMF）4月13日公布全球經濟展望，2005年全球經濟成長率預估為4.3%，美國3.6%，歐元區1.6%，日本0.8%，亞洲新興工業化國家4.0%。世界銀行4月6日「2005年全球開發金融」年報顯示，由於利率攀升、油價上揚、美元貶值、及全球貿易失衡等問題，2005年開發中國家經濟成長率將降為5.7%，世界銀行建議美國政府應削減迭創新高的預算赤字，歐洲應寬鬆貨幣政策，亞洲主要國家應容許貨幣對美元循序漸進地升值。

總體觀察，各國關注未來國際重要農工原料及貴金屬價格變動、各國利率政策動向、國際貿易不平衡問題、網路發展應用與安全、以及核武發展、中東局勢不安的威脅等諸多全球宏觀經濟科技政治面因素，均可能隱含對未來全球景氣之負面風險。

二、國內經濟

隨著全球增長速度趨緩、國際原物料價格處於相對高檔水準、利率回升、比較基期較高以及中國景氣降溫等影響，全球經濟成長速度趨緩，連帶影響國內經濟整體表現，1-3月份我對外貿易總額累計達854.1億美元，成長10.1%，3月份出口值157.8億美元，進口值161.7億美元，分別較去年同期增長6.9%及14.9%；外銷訂單部分，1-2月份累計金額達346.2億美元，較去年同期成長19.47%；而民間投資在兩兆雙星產業、六輕及高鐵等計畫持續推動下，預計仍有8.85%的穩定成長，主計處預估94年經濟成長率將降為4.21%，物價持續溫和上漲，預估上升1.7%。

三、大陸經濟

2005 年 1-2 月多項指標較 2004 年成長減緩，城鎮固定資產投資 4,222 億人民幣，成長 24.5%；規模以上工業生產成長 16.9%，重工業成長 16.9%；貿易總額達 1,796 億美元，由於 2 月份進口負成長，至成長率縮小為 21.7%，順差為 111 億美元；實際外商投資 80 億美元，成長 8.21%。金融體系方面，M1 及 M2 分別成長 10.6%、13.9%；金融機構本外幣貸款餘額為 19.40 萬億人民幣，成長 13.5%。在物價方面，CPI 物價指數增加 2.9%。

由於宏觀調控措施，中國大陸 2004 年經濟雖略顯降溫，但固定資產投資增速仍高，通貨膨脹壓力仍在。因此，總理溫家寶在其十屆全國人大三次會議的『政府工作報告』上，宣示 2005 年將加強和改善宏觀調控，加快推進經濟結構調整和增長方式的轉變，實行穩健的財政和貨幣政策，保持經濟平穩較快發展；並將經濟發展目標訂為國內生產總值成長 8%，城鎮新增就業 900 萬人，城鎮登記失業率控制在 4.6%，居民消費價格總水平漲幅控制在 4%，國際收支保持基本平衡。

貳、國內外經濟指標

表 1 世界經濟成長預測

單位:%

	Global Insight			IMF		
	2004	2005(f)	2006(f)	2004	2005(f)	2006(f)
全 球	4.0	3.3	3.2	5.1	4.3	4.4
美 國	4.4	3.7	3.1	4.4	3.6	3.6
歐 元 區	1.8	1.6	2.0	2.0	1.6	2.3
日 本	2.6	0.9	2.0	2.6	0.8	1.9
中華民國	5.7 [#]	4.2 [#]	-	5.7	4.0	4.3
中國大陸	9.5	8.3	7.6	9.5	8.5	8.0
新 加 坡	8.4	4.1	4.5	8.4	4.0	4.5
南 韓	4.6	4.3	6.3	4.6	4.0	5.2

註：(f)為預測值，#為主計處 94 年 2 月 24 日公布資料。

資料來源：Global Insight, Mar. 15, 2005；

World Economic Outlook, IMF, April 2005。

表 2 世界貿易量成長預測

單位：%

	2004	2005(f)	2006(f)
Global Insight	7.9	6.7	-
IMF	9.9	7.4	7.6

資料來源：Global Insight, Mar. 15, 2005；

World Economic Outlook, IMF, April 2005。

表 3 國內主要經濟指標 (1)

		91年 全年	92年 全年			93年						
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
經濟 成長	經濟成長率(%)	3.94(r)	3.33(r)	-	-	第一季(r)			第二季(r)			
						6.72			7.88			
	民間投資成長 率(%)	3.12(r)	-1.62(r)	-	-	第一季(r)			第二季(r)			
						21.78			33.13			
	民間消費成長 率(%)	2.07(r)	0.84(r)	-	-	第一季(r)			第二季(r)			
						3.68			4.32			
產業	工業生產指數 年增率(%)	6.39	5.48	6.69	12.42	-1.06	28.00	15.68	13.45	16.56	15.69	9.51
	製造業生產指 數年增率(%)	7.45	5.42	6.44	13.11	-0.39	29.04	16.81	14.65	17.36	17.01	10.59
	商業營業額 金額(億元)	85,878	89,272	7,872	8,247	7,938	7,589	8,007	7,963	8,018	8,119	8,196
	年增率(%)	5.30	3.95	5.47	7.98	6.01	14.85	8.61	11.76	17.98	14.64	9.30
對外 貿易	出口 金額(億美元)	1,306.0	1,442.4	138.3	140.4	118.2	132.2	147.8	140.7	157.1	144.4	146.6
	年增率(%)	6.3	10.4	16.2	20.6	17.5	34.6	17.2	22.8	39.5	24.5	26.1
	進口 金額(億美元)	1,125.3	1,272.6	123.9	131.9	105.8	131.5	141.0	131.1	145.0	146.5	137.7
	年增率(%)	4.9	13.1	32.6	33.4	13.1	56.4	29.2	25.7	52.5	42.2	32.9
	外銷接單 金額(億美元)	1,509.5	1,700.3	151.8	157.2	139.4	150.4	172.4	180.3	172.5	177.0	185.4
	年增率(%)	11.23	12.64	13.14	20.49	7.05	34.68	27.81	33.55	25.88	28.01	27.83
物價	消費者物價年 增率(%)	-0.20	-0.28	-0.45	-0.06	0.01	0.65	0.89	0.95	0.91	1.73	3.34
	躉售物價年增 率(%)	0.05	2.48	1.06	1.65	2.47	2.20	2.72	4.88	6.93	7.58	9.39
金融	貨幣供給額M2 年增率(%)	3.55	3.77	5.61	5.55	6.53	6.80	7.89	8.47	8.58	7.93	7.79
就業	就業人數(萬 人)	945.4	957.3 (平均值)	965.4	968.3	969.7	968.6	971.5	973.2	976.4	979.1	982.9
	失業人數(萬 人)	51.5	50.3 (平均值)	47.7	46.5	46.0	46.8	45.2	44.4	45.0	46.6	47.6
	失業率(%)	5.17	4.99	4.71	4.58	4.53	4.61	4.45	4.36	4.41	4.54	4.62

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 93.11.19 最新修正資料

表 3 國內主要經濟指標 (2)

		93 年									94 年	
		8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	全年 累計	1 月	2 月	3 月	1-當月 累計	94 年全 年預估
經濟 成長	經濟成長率(%)	第三季 (r)			第四季 (P)			5.71				4.21(f)
	民間投資成長率 (%)	第三季 (r)			第四季 (P)			28.20				8.85(f)
	民間消費成長率 (%)	第三季 (r)			第四季 (p)			3.13				3.00(f)
產業	工業生產指數年 增率(%)	8.87	8.12	2.91	5.43	-0.95	9.80	13.05	-13.26			-0.48
	製造業生產指數 年增率(%)	10.01	8.94	3.00	4.82	-1.99	10.48	12.69	-14.63			-1.45
	商業營業額 金額(億元)	8,154	8,394	8,598	8,566	8,681	98,222	8,777				
	年增率(%)	8.57	8.84	7.99	8.82	5.26	10.02	10.58				
對外 貿易	出口 金額(億美元)	147.5	149.6	153.9	155.1	148.8	1,740.34	153.1	117.7	157.8	428.5	
	年增率(%)	20.0	19.2	17.5	12.5	6.2	20.7	29.7	-10.8	6.9	7.8	6.68(f)
	進口 金額(億美元)	139.0	142.1	150.5	149.5	160.0	1,678.95	155.1	108.7	161.7	425.6	
	年增率(%)	33.7	29.4	38.1	20.7	21.3	31.9	46.7	-17.3	14.9	12.6	5.74(f)
	外銷接單 金額(億美元)	180.6	195.0	202.5	197.5	198.0	2,150.9	184.2	161.93			346.2
年增率(%)	25.54	26.61	25.46	30.11	25.97	26.50	32.20	7.68		19.47		
物 價	消費者物價年增 率(%)	2.55	2.78	2.40	1.53	1.61	1.62	0.49	1.93	2.31	1.57	1.67(f)
	躉售物價年增率 (%)	10.43	11.39	11.85	8.77	6.01	7.03	4.00	2.62	1.99	2.87	1.01(f)
金 融	貨幣供給額 M2 年增率(%)	7.31	7.07	6.75	6.98	7.31	7.45	6.20	6.49		6.35	
就 業	就業人數(萬人)	983.6	978.8	983.7	987.0	988.7	978.6	990.1	987.4		988.8	
	失業人數(萬人)	48.1	46.1	44.3	42.6	42.2	45.4	41.9	44.1		43.0	
	失業率(%)	4.67	4.50	4.31	4.14	4.09	4.44	4.06	4.28		4.17	

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 93.11.19 最新修正資料

表 4 大陸主要經濟指標

		2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年 1-2 月	
國內生產總值 (GDP)	金額 (億人民幣)	89,404	95,800	102,398	116,694	136,515	-	
	成長率 (%)	8.0	7.3	8.0	9.1	9.5	-	
固定資產投資	金額 (億人民幣)	32,619	36,898	43,202	55,118	70,073	4,222	
	成長率 (%)	9.3	12.1	16.1	26.7	25.8	24.5	
商品零售總額	金額 (億人民幣)	34,153	37,568	36,506	45,842	53,950	10,313	
	成長率 (%)	9.7	10.0	8.8	9.1	13.3	13.6	
對外貿易	出口	金額 (億美元)	2,492	2,661	3,255.7	4,383.7	5,933.6	952.8
		成長率 (%)	27.8	6.8	22.3	34.6	35.4	36.6
	進口	金額 (億美元)	2,251	2,436	2,952.2	4,128.4	5,613.8	841.8
		成長率 (%)	35.8	8.2	21.2	39.9	36.0	8.3
外商直接投資	協議	金額 (億美元)	642	692	827.68	1,150.70	1,534.79	200.52
		成長率 (%)	51.3	10.9	19.6	39.03	33.0	6.15
	實際	金額 (億美元)	407	468	527.43	535.05	606.3	79.69
		成長率 (%)	0.9	14.9	12.51	1.44	13.32	8.21
居民消費價格指數	年增率 (%)	0.4	0.8	-0.8	1.2	3.9	2.9	
金融	貨幣供給	成長率 (%)	16.0	12.7	16.8	19.58	14.6	13.9
	匯率	美元兌 人民幣	1:8.2781	1:8.2766	1:8.2768	1:8.2770	1:8.2765	1:8.2765
	外匯準備	金額 (億美元)	1,656	2,122	2,864	4,032	6,099	-

資料來源：「中國統計年鑑」、「中國海關統計」；大陸「國家統計局」、「中國人民銀行」、「中國商務部」。

表 5 兩岸經貿統計

			2002 年	2003 年	2004 年				2004 年	2005 年	2005 年	2005 年
					9 月	10 月	11 月	12 月		1 月	2 月	1-2 月
我對大陸投資	項目	數量 (件)	1,490 #(3,950)	1,837 #(8,268)	137	113	115	165	2,004	92	67	159
		成長率 (%)	25.6	23.3	-13.0	-18.0	2.0	43.0	9.0	-56.0	-27.0	-61.0
	金額	總額 (億美元)	38.6 #(28.6)	45.9 #(31.0)	3.9	6.4	7.4	7.8	69.4	4.9	2.0	6.9
		成長率 (%)	38.6	19.1	-38.0	62.0	16.0	5.0	51.0	-1.3	-60.0	-12.0
		比重 (%)	53.4	53.7	30.0	82.5	83.0	69.0	67.2	67.6	63.1	66.2
	兩岸貿易	我對大陸地區輸出	總額 (億美元)	294.5	353.6	39.1	39.8	40.3	37.4	449.6	41.3	-
成長率 (%)			22.4	20.0	26.0	20.2	14.1	8.4	27.2	42.3	-	-
比重 (%)			22.5	24.5	26.1	25.9	26.0	25.1	25.8	27.0	-	-
我對大陸地區進口	總額 (億美元)	79.5	109.6	14.8	15.3	16.2	17.1	166.8	16.9	-	-	
	成長率 (%)	34.7	37.9	45.8	61.8	39.8	44.7	52.2	61.1	-	-	
	比重 (%)	7.1	8.6	10.4	10.1	10.9	10.7	9.9	10.9	-	-	
貿易	順逆差	總額 (億美元)	215.0	244.0	24.3	24.5	24.1	20.2	282.8	24.4	-	-
		成長率 (%)	18.4	13.4	16.4	3.6	1.6	-10.6	15.9	31.6	-	-

註：# 為台商經核准補報備投資件數及金額(含新投資及增資案件)；我對大陸投資金額比重不含補報備金額統計。

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

根據美國商務部 4 月 12 日報告，今年 1 至 2 月商品進口較去年同期成長 16%，出口成長 10.8%，貿易逆差成長 21.7%；工業生產方面，2 月份較去年同期成長 3.5%；消費者物價方面則較去年同期增加 2.9%，主要是受到就業人口增加，致 2 月份個人收入增加 0.3%，連帶影響消費者支出增加，惟消費物價指數升幅仍屬溫和，顯示通貨膨脹壓力紓緩。

美國「執行紡織品協定委員會」(CITA)，宣布將檢討中國大陸最近銷美國紡織品激增，是否擾亂美國市場，以決定是否重新施行進口配額，藉以保護美國國內紡織和成衣製造廠商。根據中國大陸加入世貿組織的協定，如果美國斷定中國大陸產品擾亂美國市場，美方有權重新施行配額，限制各種類別紡品銷美數量每年的成長率不得超過 7.5%，歐盟也考慮對中國大陸採取類似行動。

展望未來，聯邦利率決策、貿易失衡、美元走勢、原物料價格等因素亦將持續左右美國財經決策與國安動向，其對全球經濟發展的影響更備受關注。

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)	消費者 物價 (%)	失業率 (%)
			金額 (億美元)	成長率 (%)	金額 (億美元)	成長率 (%)			
2004 年	4.4								
6 月	3.3(II)	5.4	646.8	8.8	1,237.9	19.4	-591.2	3.2	5.6
7 月		4.8	674.6	12.3	1,222.2	16.7	-547.6	3.0	5.5
8 月		5.0	680.1	16.8	1,249.9	21.8	-569.8	2.7	5.4
9 月	4.0 (III)	3.9	691.4	15.4	1,241.2	17.7	-549.9	2.5	5.4
10 月		4.5	693.5	13.4	1,290.3	20.2	-596.8	3.2	5.5
11 月		3.7	665.5	5.2	1,306.7	17.5	-641.2	3.6	5.4
12 月	3.8 (IV)	4.4	711.1	11.9	1,316.7	15.6	-605.6	3.4	5.4
2005 年									
1 月		3.9	712.5	15.3	1,335.3	19.8	-622.8	2.9	5.4
2 月		3.5	711.7	8.6	1,359.1	15.4	-647.3	2.9	5.4

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、美國勞工部

(二) 歐元區

在全球景氣動能活絡的帶動下，去（2004）年全年歐元區經濟成長率達 2.0%，歐盟 25 國 GDP 為 2.3%，經濟成長腳步穩健。根據歐盟執行委員會公布「2005-2006 經濟預測春季號」資料，2005 年歐元區經濟成長率預估為 1.6%，歐盟為 2.0%，2005 至 2006 年將創造 3 百萬個就業機會。短期經濟數據表現上，歐元區統計單位今年 3 月 17 日公布，2005 年 1 月份工業生產成長率，歐元區為 2.2%，歐盟 25 國為 1.7%；2 月份通貨膨脹，歐元區為 2.1%，歐盟 25 國為 2.1%。

歐盟會員國領袖今年 3 月 22 日及 23 日在比利時布魯塞爾舉行春季高峰會，會中並就「穩定與成長公約 SGP」、「里斯本策略期中檢討」、「永續發展」等多項議題探討，就重振里斯本策略方面，重點將放於加強經濟成長與就業目標上，整體目標包括知識與創新、中小企業研發機制、創立高科技公司、促進產學合作、發展環保科技機制、成立歐洲科技機構、及運用資訊科技於公共設施等，作為歐盟永續發展、增強對外競爭力及創造就業之經濟啟動引擎。

展望未來，歐元升值改善貿易條件，可望提高歐元區實質所得，加上歐盟東擴邁向 25 國新體制，可望帶動歐盟經濟成長步伐穩健並提升歐盟區內吸引投資與對外貿易的條件。惟區域外其他經濟體如美洲及亞洲區域的發展、歐盟產業政策走向、利率決策，在在均對未來歐盟財經環境發展的影響與考驗嚴峻。

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)	消費者 物價 (%)	失業率 (%)
			金額 (億歐元)	金額 (億歐元)			
2004 年	2.0		11,476	10,732	744		
6 月	2.2 (II)	3.4	1,004	915	89	2.4	9.0
7 月		2.6	1,009	881	128	2.2	9.0
8 月		2.1	857	827	30	2.3	9.0
9 月	1.9 (III)	3.6	975	944	31	2.1	8.9
10 月		1.1	1,016	961	55	2.4	8.9
11 月		0.3	1,017	990	27	2.2	8.9
12 月	1.6 (IV)	1.0	979	922	57	2.4	8.9
2005 年	1.6 (f)						
1 月		2.2	879	901	-22	1.9	8.8
2 月						2.1	8.9

資料來源：歐洲統計局，ECB Monthly Bulletin, Apr. 2005

(三) 亞太地區

1. 亞太地區經濟

亞洲開發銀行(ADB)4月6日公布2005年展望報告指出，不含日本在內的亞洲地區去年經濟成長率達7.3%，創亞洲金融風暴以來新高。然今年在油價上漲、全球成長趨緩及美元貶值等風現下，經濟成長率預料將減緩至6.5%。亞銀表示，亞洲金融危機後區域內國家對於經濟衝擊的韌性已增加，但經濟發展仍依賴主要工業國家及中國大陸，亞洲國家應進行合作與持續改革，尤其在匯率走向上更應共同保持合作與穩定。

2. 亞太國家財經表現

- (1) 世界銀行4月6日預估2005年日本GDP成長率0.8%，將較2004年之2.6%大幅減少，此係由於日圓升值及高科技產品需求減少，導致日本主要成長動力衰退。日本政府將制訂自2005年度開始5年期之「消費者基本計畫」，作為消費者政策基礎，以尊重消費者權利、促進消費自主為計畫宗旨，內容則包括強化回收制度、擴大教育消費者等，橫跨各相關省廳，具體制訂121條方針，同時記載各政策實施時期及檢討期限，確保相關法規之具體成效。投資方面，根據日本貿易振興機構4月12日調查顯示，外商投資日本主要著眼於日本國內市場者占86.1%，而企業投資後，認為日本市場較當初投資前改善者有30.5%，計畫今後將擴大事業規模占52.1%，多數外商積極開拓日本市場策略中，表示將強化銷售能力者占66.8%、投入新商品服務業者占56.6%，多數著重於銷售層面，此外，電子電機業、醫藥化學相關企業者，亦表示將與日本企業，擴充研究開發、併購及合作。
- (2) 環球透視機構(Global Insight) 預估韓國今年經濟成長率為4.3%，出口可達2,659億美元；境內投資方面，韓國產業銀行日前針對韓國77項業種、2828個主要業者為對象調查結果，韓國主要企業今年設備投資成長率估計將僅有14.4%，未及去年全年29.7%，電力業種估計將增加24.5%，流通業將增加63.5%，通訊服務業將增加7.5%。另據韓國財政經濟部公布，韓國今後的經濟制度與政策將朝符合國際標準，提高生產力，維持市場經濟之健全，致力於經濟成長，以達到先進國家之發展目標；總體經濟政策上，以創造就業機會為優先，對外吸引投資，健全金融與資產市場，

匯率則尊重市場供需機制，能源以增強能源使用效率並開拓新能源產品，避開不斷攀升油品價格對經濟之衝擊。大韓貿易投資振興公社（KOTRA）針對韓國境內外商投資韓國主要原因進行調查，結果顯示，以擁有勤奮、誠懇及教育水準較高之人力資源為最優選擇要件，其次韓國經濟規模、企業獲益性及生產力、資訊科技強國、地理優勢、創意力、基礎設施、優良多國籍企業、政府支援政策及生活水準等。

- (3) 新加坡貿工部 4 月 11 日發表 2005 年第 1 季經濟成長預估較 2004 年第 4 季萎縮 5.8%，這是新加坡過去兩年來首次出現季對季負成長情況，主要原因是電子和生物醫藥製造商減少產量所致。自由貿易協定(FTA)方面，新加坡和巴拿馬(Panama)已完成雙邊 FTA 談判，預期 2005 年內可正式簽署，這是新加坡首次與拉丁美洲國家簽署；另新加坡將亦將與韓國簽署自由貿易協定，協定範圍包括商品貿易、服務業、投資、知識產權、競爭政策和政府採購專案，兩國簽署自貿協定生效後，電子消費品、精密工程、生物醫藥學、化學和農業產品將享有關稅優惠，新加坡對韓國出口產品中約計 30 億星元將能豁免關稅，占新加坡對韓國出口產品的 75%，韓國出口到新加坡的商品也將免稅。
- (4) 根據亞洲開發銀行預期，香港 2005 年經濟成長為 5.7%，2006 及 2007 年分別為 4.1%及 5.6%，香港受惠於中國經濟持續增長，利率低，及外資持續流入的帶動，私人消費及投資成為經濟增長的動力。香港政府統計處公布，2005 年 1 至 2 月份香港商品整體出口貨值較去年同期上升 14.9%，進口貨值上升 11.4%。在內地與香港關於建立更緊密經貿關繫的安排（CEPA）方面，2004 年根據 CEPA 首階段簽發的原產地證書超過 3000 份，零關稅優惠出口中國的貨物總值為 11.5 億港元，預計 2005 年香港根據 CEPA 輸往中國的產品總值會增加 12 億港元。

表 1-3 亞太主要國家重要經濟指標

單位：%

	*經濟 成長率 (f)	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					
2004 年	2.6	5.4	19.9	18.7	0
2005 年	0.9	2.3 (1-2 月)	4.5 (1-2 月)	14.5 (1 月)	13.7 (1-2 月)
南韓					
2004 年	4.6	10.4	31.2	25.5	3.6
2005 年	4.3	3.2 (1-2 月)	13.0 (1-3 月)	14.0 (1-3 月)	3.1 (1-3 月)
新加坡					
2004 年	8.4	13.9	24.6	27.8	1.7
2005 年	4.1	0.5 (1-2 月)	13.5 (1-2 月)	15.6 (1-2 月)	0.2 (1-2 月)
香港					
2004 年	7.7	2.9	15.8	16.7	-0.4
2005 年	4.7	-	14.4 (1-2 月)	11.1 (1-2 月)	0.1 (1-2 月)

註：*經濟成長率係依據 Global Insight, Mar. 15, 2005 資料。

資料來源：Global Insight, Mar. 15, 2005；行政院經建會國際經濟動態指標 94 年 4 月 14 日；日本內閣府；韓國銀行；新加坡統計局；香港政府統計處。

二、國內經濟

(一) 國民生產

1、94 年經濟成長率預估為 4.2%。

94 年全球經濟成長速度趨緩，連帶影響我國經濟整體表現，貿易活動成績亦無法如去年般表現亮眼，1-3 月份對外貿易總額累計達 854.1 億美元，成長 10.1%，3 月份出口值 157.8 億美元，進口值 161.7 億美元，分別較去年同期增長 6.9% 及 14.9%；外銷訂單部分，1-2 月份累計金額達 346.2 億美元，較去年同期成長 19.47%；1-2 月份僑外投資金額較去年同期減少 29.66%；而 1-2 月份工業生產減幅達 0.48%；民間投資成長率預估將降為 8.85%。

景氣對策信號自 93 年 10 月份以來一直維持綠燈，顯示國內經濟情勢呈現穩定狀態，主計處預估 94 年經濟成長率為 4.21%，國際主要評估機構對我國今年成長預測為 4.1% 以上。

表 2-1-1 國際評估機構對我國今年及明年最新經濟成長預測

單位：%

預測機構	2004	2005
World Bank (2004.11)	5.8	4.3
IMF (2005.4)	5.7	4.0
Global Insight (2005.02)	5.7	4.2
ADB (2005.4)	5.7	4.2

資料來源：各國際評估機構

表 2-1-2 經濟成長預測值

單位：%

項目	行政院主計處 (94年2月)		台灣經濟研究院 (94年1月)		中華經濟研究院 (93年12月)		中研院 (93年12月)	
	93年	94年	93年	94年	93年	94年	93年	94年
經濟成長率 (實質 GDP 成長率)	5.71	4.21	6.17	4.67	5.91	4.37	5.99	4.05
消費者物價上漲率	1.6	1.7	1.62	1.87	1.62	1.56	1.58	1.53
政府消費成長率	-0.69	0.09	-0.47	0.09	-0.98	0.20	-0.97	0.20
政府固定投資成長率	-4.22	1.14	-3.02	2.88	13.59*	7.54*	-3.47	3.13
公營事業固定投資成長率	-15.13	10.89	-11.15	8.95	--	--	-11.76	9.36
民間消費成長率	3.13	3.00	3.06	2.58	2.95	3.00	2.96	2.51
民間固定投資成長率	28.20	8.85	25.08	9.32	24.32	8.08	25.82	7.86
商品與勞務輸出成長率	15.27	2.56	16.42	8.11	18.05	7.59	17.49	8.8
商品與勞務輸入成長率	18.56	0.80	18.12	6.68	20.18	6.90	19.65	8.36

註：*為固定資本形成成長率（包括民間）。

2、94年國內需求與國外需求對經濟成長的貢獻分別為3.01與1.20個百分點。

94年隨國際景氣趨緩，我國外貿將回復常態成長軌跡。內需中民間投資雖有六輕四期及高鐵等延續性計畫持續推動及多座12吋晶圓廠與TFT-LCD廠陸續裝機，惟在比較基數已高下，94年增幅縮小，另政府積極推動新十大建設計畫亦有助支應內需穩定成長。主計處預測94年國內需求與國外需求對經濟成長的貢獻分別為3.01與1.20個百分點。

表 2-1-3 需求面經濟成長來源

	93 年	94 年
實質增加率 (%)		
GDP	5.71	4.21
國內需求	6.35	3.34
民間消費	3.13	3.00
政府消費	-0.69	0.09
國內投資	15.40	7.59
民間投資	28.20	8.85
公營事業投資	-15.13	10.89
政府投資	-4.22	1.14
存貨	-	-
國外淨需求	-	-
輸出 (含商品及勞務)	15.27	2.56
輸入 (含商品及勞務)	18.56	0.80
對經濟成長率之貢獻 (百分點)		
GDP	5.71	4.21
國內需求	5.69	3.01
民間消費	1.91	1.78
政府消費	-0.09	0.01
國內投資	2.59	1.39
民間投資	3.07	1.17
公營事業投資	-0.32	0.19
政府投資	-0.16	0.04
存貨	1.27	-0.18
國外淨需求	0.02	1.20
輸出	8.89	1.63
減：輸入	8.88	0.43

資料來源：行政院主計處。

4、94 年 2 月份景氣領先指標及同時指標分別較上月下降 1.3%與 0.1%

94 年 2 月景氣領先指標綜合指數為 107.1¹，較上月修正值 108.5 下降 1.3%。7 項構成指標中，核發建築物建造執照面積、製造業平均每人每月工時呈正向貢獻，其餘製造業新接訂單變動率、股價指數變動率、貨幣總計數 M1B 成長幅度、海關出口值變動率、躉售物價指數等 5 項指標則呈負向貢獻。

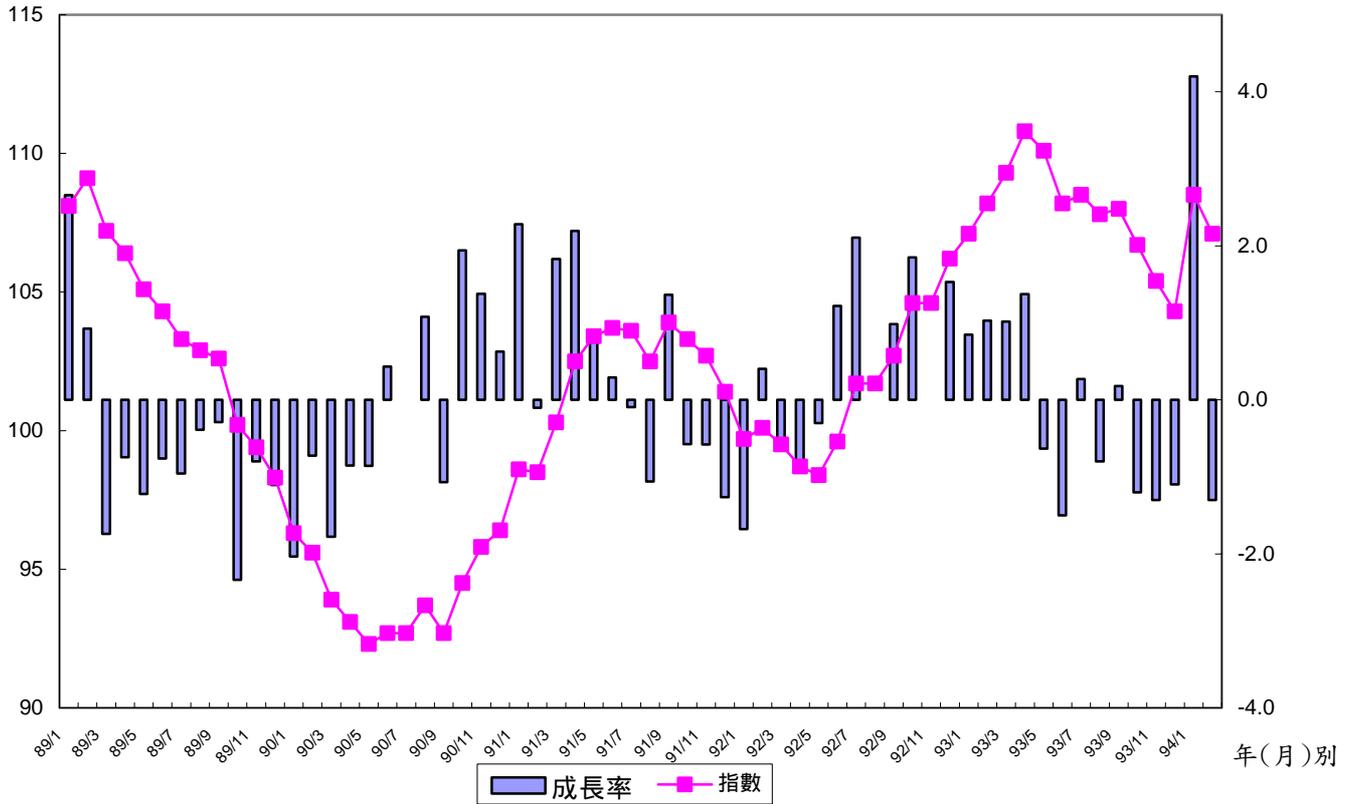
94 年 2 月景氣同時指標綜合指數為 110.7，與上月修正值 110.8 比較微幅下降 0.1%。6 項構成指標中，工業生產指數變動率、製造業生產指數變動率呈正向貢獻；製造業平均每人每月薪資成長率、票據交換金額變動率及製造業銷售值等 3 項指標皆呈負向貢獻，另一項國內貨運量指標因資料缺失，未列入當月計算。

¹ 景氣領先指標及同時指標因年度季節調整及基期由民國 85 年更換成民國 90 年之故，歷年指數均已重新修正，景氣對策信號亦回溯修正 1 個月。

指數

圖2-1-1 景氣領先指標

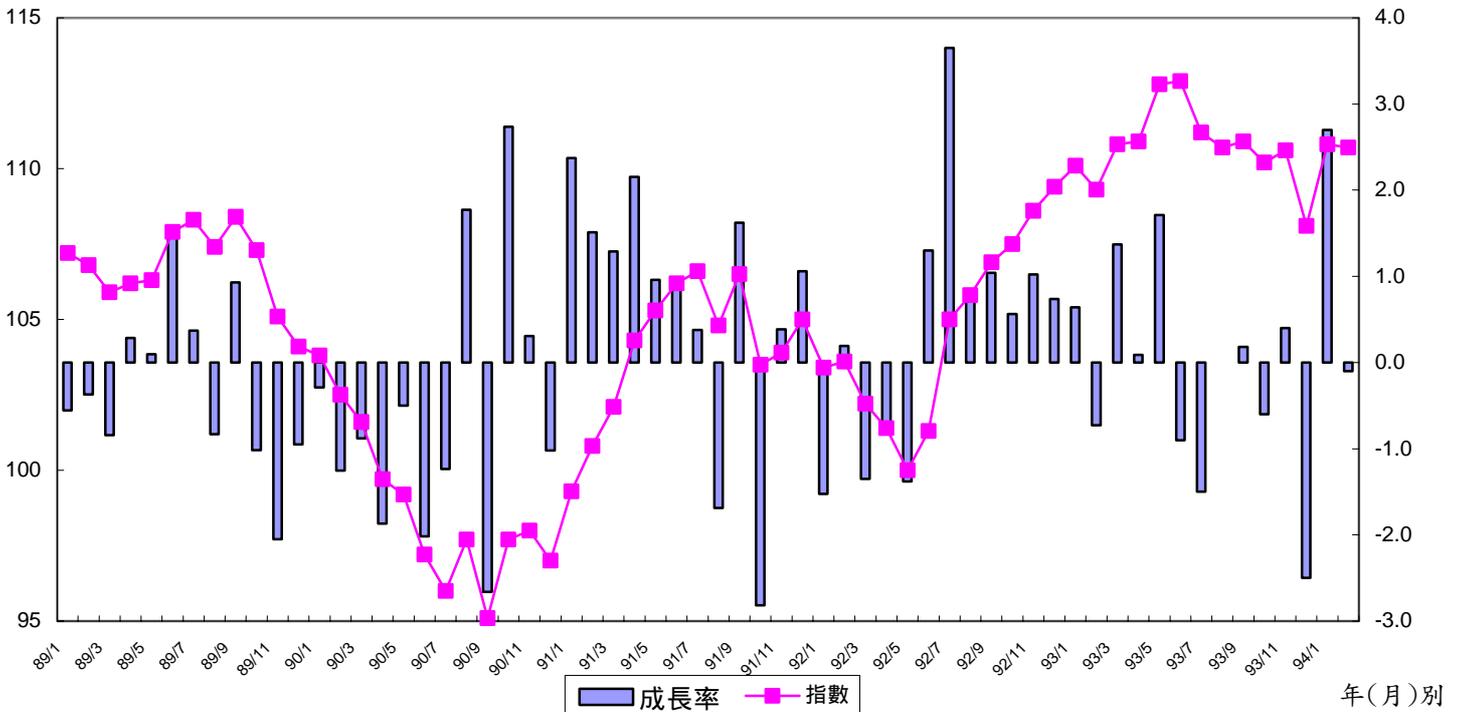
與上月相較
變動率(%)



指數

圖2-1-2 景氣同時指標

與上月相較變動率(%)



5、94年2月景氣對策信號降為23分，燈號維持綠燈。

94年2月景氣燈號因國際景氣降溫，維持為綠燈，信號構成項目方面，工業生產指數變動率及非農業部門就業人數變動率分數各加1分，金融面指標則表現較弱。自93年10月份起至94年2月已連續出現5個綠燈，受國際油價及利率升高影響，國內經濟表現明顯由熱絡的黃紅燈及紅燈轉為穩定的綠燈。

圖 2-1-3 一年來景氣對策信號

項目	燈號	93年(2004)												94年(2005)			
		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月			
		月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	燈號	%	燈號	%	
綜合判斷	燈號	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	分數	34	36	37	39	36	35	33	32	29	28	26	23 _r	23			
金融面指標	貨幣總計數M _{1B} 變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	11.6 _r	8.1
	直接及間接金融變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8.1 _r	7.6 _p
	票據交換及跨行通匯結額變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-2.1 _r	9.3
	股價指數變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-5.1	-6.4
實質面指標	製造業新接訂單指數(平減)變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5.8 _r	4.7 _p
	海關出口值(平減)變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4.3 _r	3.4 _p
	工業生產指數變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.6 _r	4.1 _p
	製造業成品存貨率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	62.8 _r	65.5 _p
	非農業部門就業變動率	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2.7	2.9

燈號說明：●：紅燈，●：黃紅燈，●：綠燈，●：黃藍燈，●：藍燈。

綜合判斷分數及燈號：●：45-38 ●：37-32 ●：31-23 ●：22-17 ●：16-9。

註：1. p為初步統計值，r為修正值。2. 除股價指數外各指標均經季節調整，變動率係與上年同期相較。

(二) 工業生產

1、94年1-2月份工業生產指數為114.23，較93年同期減少0.48%

94年1-2月份工業生產較93年同期減少0.48%，其中製造業減少1.45%，礦業及土石採取業亦減少10.79%，而水電燃氣業、房屋建築工程業則分別增加2.00%與38.33%。94年2月份工業生產指數為103.41，因適逢春節，工作天數減少，致較93年同月減少13.26%，其中製造業減少14.63%，礦業及土石採取業、水電燃氣業亦分別減少25.27%、3.69%，房屋建築工程業則因春節前核准使用執照面積增加而上升29.24%。

表 2-2-1 工業生產年增率

單位：%

年(月)	工業生產					申請核發建 照執照面積
	製造業	礦業及土石 採取業	水電燃氣業	房屋建築業		
90年	-7.81	-8.36	0.05	1.12	-11.19	-38.18
91年	7.92	9.39	8.8	3.31	-20.66	6.7
92年	7.10	7.38	-7.43	3.77	8.87	22.87
93年	9.85	10.55	-4.42	2.95	4.93	49.87
1月	-1.00	0.2	-14.91	-0.24	-32.81	63.68
2月	29.95	31.17	14.82	9.75	50.3	135.37
3月	15.94	17.14	-11.45	4.74	6.88	73.60
4月	13.45	14.65	-11.96	2.29	-0.91	57.08
5月	16.56	17.36	-5.94	10.08	9.37	54.92
6月	15.69	17.01	-10.02	7.80	-3.41	45.11
7月	9.51	10.59	-11.34	-1.16	6.13	51.75
8月	8.79	10.01	-3.37	1.32	-10.92	48.37
9月	8.12	8.94	-2.48	1.76	-1.39	50.52
10月	2.91	3.00	1.11	-0.81	8.82	23.96
11月	5.43	4.82	1.52	1.51	35.78	32.99
12月	-0.95	-1.99	2.99	0.65	31.88	30.94
94年	-0.48	-1.45	-10.79	2.00	38.33	1.23
1月	13.05	12.69	3.67	7.57	45.15	0.21
2月	-13.26	-14.63	-25.27	-3.69	29.24	1.48

資料來源：經濟部統計處

註：93年2月起資料基期由85年調整為90年。

2、94年1-2月份製造業減少1.45%，以金屬機械工業增加4.99%成長最多。

- (1) 94年1-2月份製造業生產較93年同期減少1.45%，按製造業四大行業分析：除金屬機械業增加4.99%外，化學工業減少2.01%，資訊電子工業減少2.88%，民生工業則減少6.23%。
- (2) 依製造業四大行業觀察，94年2月份因適逢春節，工作天數減少，製造業生產較93年同月減少14.63%，其中金屬機械業因受原物料價格持續上揚及匯率波動之影響減少12.72%，化學工業因石化與人纖廠存貨居高檔，以及部份廠商停機檢修減產所致，減少10.84%，資訊電子工業因需求降低、產品轉換停止部分生產線致使減少15.80%，民生工業因紡織業全球紡品配額取消、加上原料成本揚升及台幣升值擠壓獲利空間致使減少22.06%，減幅最多。

表 2-2-2 製造業生產年增率 單位：%

年(月)	製造業 生產	以四大行業分				以輕重工業分	
		金屬機械	資訊電子	化學	民生	輕工業	重工業
		工業	工業	工業	工業		
90年	-8.36	-13.7	-11.65	2.03	-8.11	-9.49	-7.94
91年	9.39	9.36	17.84	7.29	-4.78	-2.54	13.73
92年	7.38	5.16	11.69	9.4	-3.22	0.22	9.59
93年	10.55	11.57	14.22	10.01	-0.73	1.80	13.04
1月	0.2	-8.51	8.5	4.05	-14.28	-11.28	3.84
2月	31.17	28.47	35.3	24.86	20.39	24.48	33.06
3月	17.14	12.05	23.92	19.81	0.02	4.21	21.14
4月	14.65	11.32	20.17	14.65	-0.13	3.8	17.89
5月	17.36	14.79	24.82	16.02	3.12	9.25	21.49
6月	17.01	17.33	26.08	7.18	10.20	6.65	19.05
7月	10.59	13.26	18.84	2.75	-1.03	-0.60	13.68
8月	10.01	14.14	13.85	6.81	-0.90	12.44	2.41
9月	8.94	15.89	6.77	11.47	0.00	3.01	10.42
10月	3.00	5.70	1.38	8.08	-6.03	-2.72	4.70
11月	4.82	11.46	2.76	5.14	0.15	1.14	5.32
12月	-1.99	3.69	-2.89	-2.86	-6.81	-7.77	-0.99
94年	-1.45	4.99	-2.88	-2.01	-6.23	-1.16	-0.17
1月	12.69	24.54	9.80	8.64	11.32	9.26	13.07
2月	-14.63	-12.72	-15.80	-10.84	-22.06	-13.35	-12.38

資料來源：經濟部統計處、行政院主計處
註：93年2月起資料基期由85年調整為90年。

指數

圖2-2-1 工業生產

年增率(%)

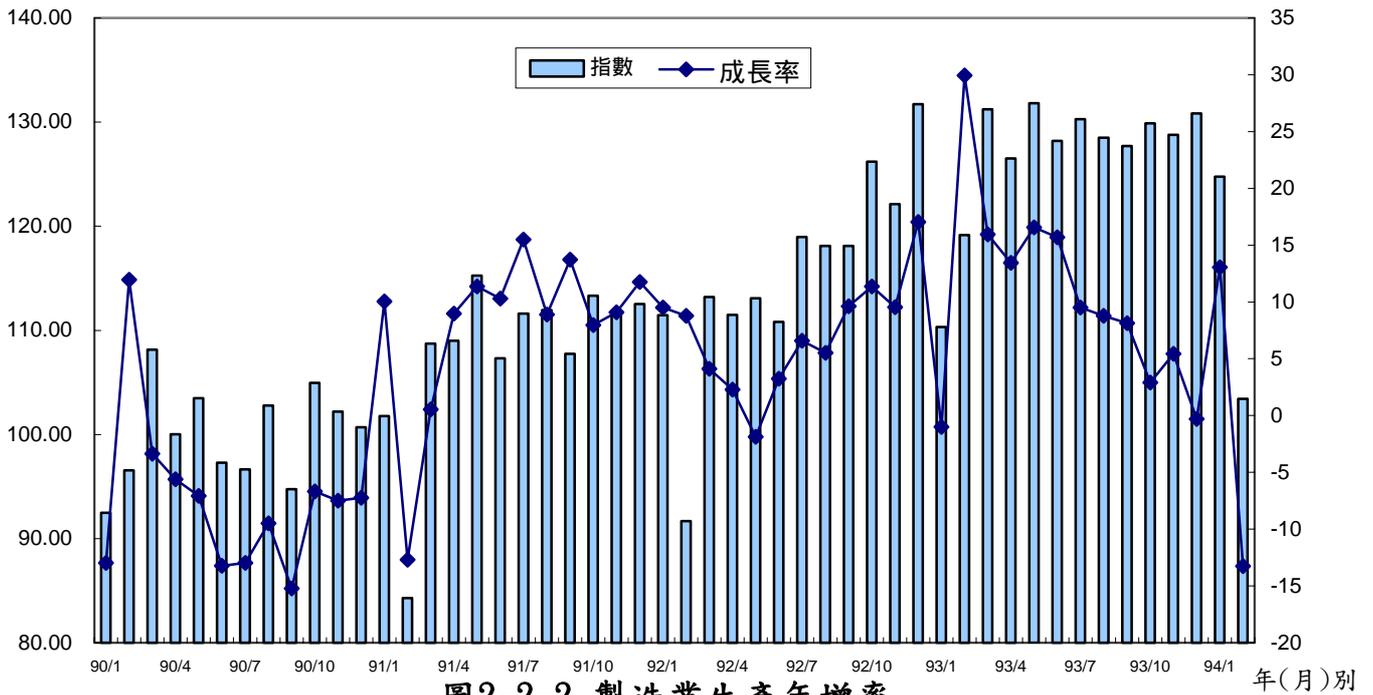


圖2-2-2 製造業生產年增率

年增率

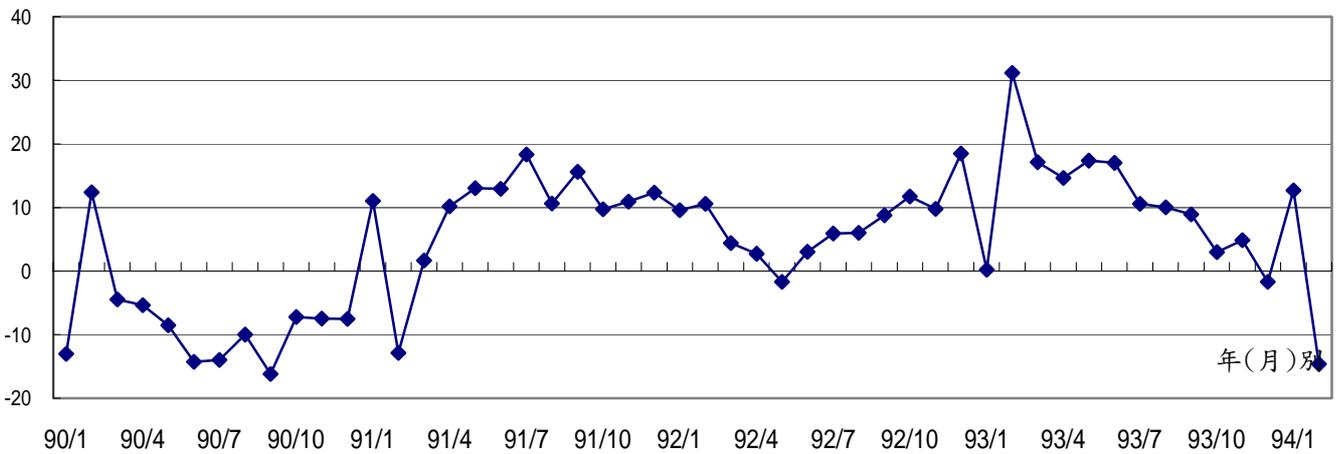
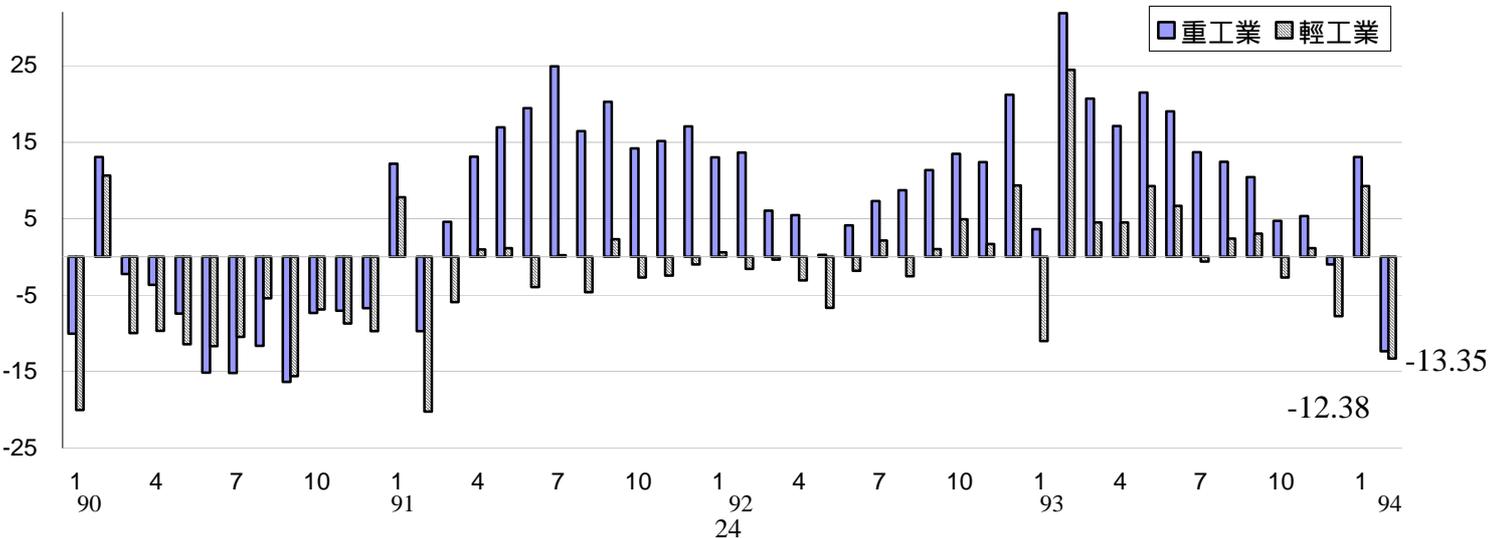


圖2-2-3 輕重工業生產年增率



3、94年1-2月份24個中業別以運輸工具業表現最佳，成長達17.25%

- (1) 運輸工具業：大型房車買氣持續，貨櫃船、航空器維修因市場需求增加，94年1-2月份較93年同期增加17.25%，94年2月份較93年同月減少8.65%。
- (2) 機械設備業：因鍋爐、食品、化工機械零件外銷接單順暢，94年1-2月份較93年同期增加10.25%，94年2月份較93年同月減少7.35%。
- (3) 精密器械業：由於光學器材及投影機需求增加，94年1-2月份較93年同期增加3.19%，94年2月份較93年同月減少19.40%。
- (4) 石油及煤製品業：由於下游石化原料需求增加帶動油品增產，94年1-2月份較93年同期增加2.68%，94年2月份較93年同月減少3.39%。
- (5) 電子零組件業：因記憶體廠進行庫存去化，印刷電路版及電容器廠商配合產品轉換停止部分生產，94年1-2月份較93年同期減少2.03%，94年2月份較93年同月減少11.99%。
- (6) 電力機械器材設備業：因家電產品外銷市場競爭激烈，連帶電力機械設備產量下降，加上線纜市場因需求降低減產，94年1-2月份較93年同期減少4.25%，94年2月份較93年同月減少24.96%。

表 2-2-3 主要製造業行業年增率 單位：%

中業別	94年2月份 較上年同月增加	94年1-2月份 較上年同期增加
電子零組件業	-11.99	-2.03
電力機械器材及設備業	-24.96	-4.25
金屬基本工業	-13.51	-2.87
運輸工具業	-8.65	17.25①
機械設備業	-7.35	10.25②
石油及煤製品業	-3.39	2.68④
化學材料業	-6.24	-4.39
造紙業	-12.83	0.48
精密器械業	-19.40	3.19③

資料來源：同表 2-2-1。

註：①②③④分別為增長幅度最高前四者。

4、94年1-2月份房屋建築工程業較93年同期增加38.33%

- (1) 房屋建築工程業 94 年 1-2 月份生產指數較 93 年同期增加 38.33%，94 年 2 月份生產指數較 93 年同月增加 29.24%，其中工業用申請核發使用執照面積增加 148.7%最多，商業用及住宅用亦分別增加 38.92%、35.46%，辦公用、學校與醫院用則分別減少 48.78%及 33.81%。
- (2) 建築業的領先指標－申請核發建照執照面積指數，94 年 1-2 月份較 93 年同期成長 1.23%，94 年 2 月份較 93 年同月增加 1.48%。

(三) 商業

1、94年1月商業營業總額為8,777億元，較93年同月成長10.58%。

94年1月商業營業額為8,777億元，較93年同期成長10.58%，批發業增加14.14%最多，零售業增加5.23%，餐飲業則減少5.05%。

表 2-3-1 商業營業額

單位:億元:%

年 (月)	商業		批發業		零售業		餐飲業	
	金額	年增率	金額		金額	年增率	金額	年增率
89年	87,370	10.91	59,212	13.37	25,152	5.55	3,006	10.52
90年	81,553	-6.66	54,264	-8.36	24,651	-1.99	2,638	-12.25
91年	85,878	5.30	57,325	5.64	25,920	5.15	2,633	-0.17
92年	89,272	3.95	59,545	3.87	27,064	4.41	2,663	1.13
10月	7,962	5.98	5,386	5.39	2,349	7.21	226	7.62
11月	7,872	5.47	5,282	4.27	2,361	7.94	229	8.45
12月	8,247	7.98	5,551	8.00	2,444	7.23	252	15.54
93年	98,222	10.02	66,175	11.14	29,306	8.28	2,740	2.90
1月	7,938	6.01	5,078	3.11	2,583	10.76	277	19.89
2月	7,589	14.85	5,105	16.33	2,252	12.31	232	8.31
3月	8,007	8.61	5,467	9.87	2,320	6.24	219	3.71
4月	7,963	11.76	5,347	11.82	2,404	11.73	211	10.63
5月	8,018	17.98	5,323	18.09	2,468	17.11	227	25.44
6月	8,119	14.64	5,427	16.44	2,470	11.88	222	3.81
7月	8,196	9.30	5,448	11.09	2,505	6.32	243	1.73
8月	8,154	8.57	5,503	10.27	2,417	6.46	234	-6.41
9月	8,394	8.84	5,807	11.84	2,378	3.59	210	-6.85
10月	8,598	7.99	5,888	9.31	2,489	5.96	221	-2.49
11月	8,566	8.82	5,889	11.50	2,462	4.29	215	-6.16
12月	8,681	5.26	5,894	6.17	2,557	4.62	230	-8.64
94年1月	8,777	10.58	5,796	14.14	2,719	5.23	263	-5.05

資料來源：經濟部統計處。

註：自92年5月起商業動態調查之業別依中華民國標準分類（第七次修訂）辦理，往後商業係指批發業、零售業及餐飲業等三個中業別，國際貿易業已改依買賣性質歸入批發業或零售業下之適當類別。

2、94年1月批發業營業額為5,796億元，其中以汽機車及其零配件用品業額成長27.21%表現亮眼。

(1) 94年1月批發業較93年同月增加14.14%，各業中以汽機車及其零配件用品業增加27.21%最多，商品經紀業增加24.98%次之，家庭電器設備及用品業增加21.61%再次之。

(2) 94年1月批發業較上月減少1.67%，減少幅度較大的前三項分別為：建材業減少11.39%最多，首飾及貴金屬業減少11.38%次之，文教育樂用品業減少10.11%再次之。

表 2-3-2 批發業營業額變動概況

單位：%

業別	94年1月 較上年同月增減率	94年1月 較上月增減率	93年累計 較上年同期增減率
合計	14.14	-1.67	11.14
機械器具業	14.08	-5.75	10.98
綜合商品批發業	17.08	5.82	17.26
建材業	17.60	-11.39	13.93
家庭電器設備及用品業	21.61	-4.01	12.42
布疋衣著服飾品業	-2.50	-6.94	4.02
食品什貨業	11.02	5.41	7.84
汽機車及其零配件用品業	27.21	37.30	16.03
其他	11.46	-3.97	9.13

資料來源：經濟部統計處

3、94年1月零售業營業額為2,719億元，以家庭電器設備及用品業成長17.90%最多。

(1) 94年1月零售業較93年同月成長5.23%，各業中以家庭電器設備及用品業17.90%最多，藥品化妝品及清潔用品業增加16.80%次之，無店面零售業增加15.76%再次之。

(2) 94年1月較上月成長6.31%，各業以汽機車及其零配件業大幅增加48.34%最多，建材業增加9.93%次之，布疋衣著服飾品業增加8.99%再次之。

表 2-3-3 零售業營業額變動概況

單位：%

行業別	94 年 1 月 較上年同月增減率	94 年 1 月 較上月增減率	93 年累計 較上年同期增減率
合計	5.23	6.32	8.28
綜合商品業	-0.69	2.26	7.00
家庭電器設備及用品業	17.90	6.92	12.17
汽機車及其零配件用品業	4.70	48.34	7.06
食品什貨業	-3.41	-4.35	2.40
燃料業	0.07	-2.08	12.51
布疋衣著服飾品業	3.25	8.99	10.18
其他	9.07	-7.61	8.46

資料來源：經濟部統計處

4、93 年 1 月餐飲業營業額為 263 億元，較 93 年同月減少 5.05%。

94 年 1 月餐飲業營業額為 263 億元，較 93 年同月減少 5.05%，其中僅有其他餐飲業呈現正成長，幅度為 16.78%，餐館業及飲料店業皆為負成長，幅度各為 13.94%與 4.77%。

94 年 1 月與上月比較增加 14.21%，除飲料店業減少 4.63%外，餐館業及其他餐飲業分別增加 16.61%及 1.95%。

表 2-3-4 餐飲業營業額變動概況

單位：%

業別	94 年 1 月 較上年同月增減率	94 年 1 月 較上月增減率	93 年累計 較上年同期增減率
餐飲業	-5.05	14.21	2.90
餐館業	-4.77	16.61	2.91
飲料店業	-13.94	-4.63	0.77
其他	16.78	1.95	9.89

資料來源：經濟部統計處

(四) 貿易

1、94年1-3月份貿易總額為854.1億美元，進出口分別較93年同期成長12.6%及7.8%。

(1) 94年1-3月份貿易總額為854.1億美元，進口值425.6億美元，出口值428.5億美元，進出口分別較93年同期成長12.6%及7.8%。

(2) 94年3月份貿易總額為319.5億美元，進口值161.7億美元，較93年同月增加14.9%，出口值157.8億美元，較93年同月增加6.9%。

(3) 94年1-3月出超2.9億美元，較93年減少85%，其中對大陸及香港出超107.1億美元，對日則呈入超79.3億美元。

表 2-4-1 對外貿易

年 (月)	出 口		進 口		貿易出(入)超 (百萬美元)
	金額(百萬美元)	成長率(%)	金額(百萬美元)	成長率(%)	
90年	122,901.5	-17.1	107,242.9	-23.4	15,658.6
91年	130,641.5	6.3	112,530.1	4.9	18,066.7
92年	144,240.1	10.4	127,258.4	13.1	16,981.7
93年	174,034.0	20.7	167,895.4	31.9	6,138.6
1月	11,806.4	17.4	10,569.5	11.3	1,236.9
2月	13,191.8	34.3	13,151.9	56.4	39.9
3月	14,752.1	17.0	14,080.8	29.0	671.3
4月	14,074.5	22.8	13,108.5	25.7	966.0
5月	15,707.0	39.5	14,502.4	52.5	1,204.6
6月	14,442.4	24.5	14,645.0	42.2	(202.6)
7月	14,664.2	26.1	13,771.8	32.9	892.4
8月	14,748.4	20.0	13,901.7	33.7	846.7
9月	14,955.3	19.2	14,205.4	29.4	749.9
10月	15,386.6	17.5	15,045.4	38.1	341.2
11月	15,513.6	12.5	14,945.7	20.7	567.9
12月	14,884.0	6.2	16,000.6	21.3	(1,116.6)
94年	42,848.6	7.8	42,556.5	12.6	292.1
1月	15,310.9	29.7	15,509.4	46.7	(198.5)
2月	11,772.5	-10.8	10,873.3	-17.3	899.2
3月	15,775.4	6.9	16,174.2	14.9	(398.8)

資料來源：財政部進出口貿易統計。

2、94年1-3月份我對主要國家（地區）出口以東協六國成長13.4%最多，進口以自大陸及香港成長達24.6%最為顯著。

(1) 94年1-3月份我對主要國家（地區）出口以東協六國成長13.4%居首，日本成長8.8%居次。

(2) 94年1-3月份我對主要國家（地區）進口以自大陸及香港成長達24.6%最為顯著，日本成長12.3%居次，歐洲成長10.1%再次之。

表 2-4-2 主要貿易夥伴貿易概況 單位：百萬美元；%

		香港及大陸	美國	日本	歐洲	東協六國
出 口	93年成長率	28.3	8.4	10.8	14.6	34.6
	94年3月成長率	11.3	3.3	6.9	-4.9	8.1
	94年1-3月金額	15648.2	6630.2	3441.9	5677.9	5838.9
	94年1-3月比重	36.5	15.5	8.0	13.3	13.6
	94年1-3月成長率	8.0	7.3	8.8	-1.4	13.4
進 口	93年成長率	48.0	28.6	33.7	31.1	15.6
	94年3月成長率	21.2	0.2	12.1	6.0	-3.1
	94年1-3月金額	4934.6	5244.7	11376.5	5273.9	4662.5
	94年1-3月比重	11.6	12.3	26.7	12.4	11.0
	94年1-3月成長率	24.6	3.6	12.3	10.1	-3.9

資料來源：財政部

註：東協六國包括新加坡、印尼、馬來西亞、菲律賓、泰國、越南。

3、就商品貿易觀察，94年1-3月份出口產品中，以重化工業產品增幅8.2%最多，進口產品則以消費品成長15.4%居首；產品貿易部分，94年1-3月份出口以化學品增加39.7%，表現最搶眼，進口以原油增加43.5%幅度最大。

(1) 出口商品方面：94年1-3月份農產品及農產加工品分別較93年同期增加1.1%及6.4%，而工業產品則較93年同期增加7.8%，其中重化工業產品較93年同期增加8.2%，主要係電子產品、鋼鐵及機械等出口成長。

(2) 進口商品方面：94年1-3月份資本設備、農工原料及消費品皆為正成長，其中消費品較93年同期增加15.4%增長最多，資本設備較93年同期增加14.4%次之，主要是對機械、運輸設備進口需求增加所致。

(3) 94 年 1-3 月份前六大出口產品除資訊與通信產品及光學、照相、計量醫療等器材分別衰退 25.0%及 5.3%外，餘均呈正成長，其中以化學品較 93 年同期成長 39.7%，表現最搶眼，鋼鐵及其製品成長 37.6%排名第二，機械成長 11.0%排名第三。

(4) 94 年 1-3 月份前六大進口產品中，以原油較 93 年同期成長 43.5%最多，有機化學品成長 31.7%次之，鋼鐵及其製品成長 30.4%再次之。

表 2-4-3 94 年 1-3 月份商品貿易結構 單位：百萬美元；%

出口產品	比重	金額	成長率	進口產品	比重	金額	成長率
農產品	0.2	90.6	1.1	資本設備	21.0	8,989.0	14.4
農產加工品	1.1	479.0	6.4	農工原料	70.1	29,846.5	11.7
工業產品	98.7	42,279.0	7.8	消費品	8.7	3,721.0	15.4
重工業化產品	77.7	33,284.6	8.2				
非重工業化產品	21.0	8,994.4	6.5				

表 2-4-4 94 年 1-3 月份重要進出口產品結構 單位：百萬美元；%

出口產品	比重	金額	成長率	進口產品	比重	金額	成長率
電子產品	22.4	9,581.3	4.8	電子產品	17.5	7,428.9	0.1
鋼鐵及其製品	8.1	3,484.9	37.6	機械	11.2	4,769.3	27.2
機械	6.9	2,941.3	11.0	原油	8.2	3,484.8	43.5
資訊與通信產品	5.9	2,501.9	-25.0	鋼鐵及其製品	6.8	2,883.6	30.4
化學品	5.4	2,321.5	39.7	有機化學品	5.2	2,220.2	31.7
光學照相、計量、醫療等器材	5.5	2,338.3	-5.3	其他金屬製品	4.4	1,857.9	6.5

資料來源：財政部

(五) 外銷接單

1、94年1-2月份外銷接單較93年同期成長19.47%

- (1) 94年1-2月份累計外銷訂單346.2億美元，較93年同期增加56.4億美元，成長19.47%。
- (2) 因受國際原物料價格大漲及歐、美、亞等地區經濟穩定成長，94年2月份外銷訂單金額達161.9億美元，較93年同月成長7.68%。

表 2-5-1 外銷訂單

單位：百萬美元；%

外銷接單	90年	91年	92年	94年2年	94年1-2月
金額	135,714	150,952	170,028	16,193	34,615
年增率	-11.54	11.23	12.64	7.68	19.47

資料來源：經濟部統計處外銷訂單統計。

2、94年1-2月份以電子產品為主要接單出口貨品，占外銷總金額21.47%，較93年同期成長18.19%；另精密儀器產品則較93年同期成長62.62%表現搶眼。

- (1) 94年1-2月份累計，精密儀器產品在液晶面板等需求激增的影響下，接單較93年同期成長62.62%，表現最為亮麗，其他前四項成長較高的產品依序如下，塑膠橡膠製品為44.10%，基本金屬製品為24.08%，機械業為21.63%，電子產品為18.19%。
- (2) 94年2月份各類主要接單貨品中，前二項接單出口貨品以電子產品、資訊與通信產品為主，外銷接單金額比重分別為21.95%及18.59%，兩者約占四成比重，其中電子產品受惠於消費性電子產品國外市場需求不墜之影響，較上年同月增加9.96%；資訊與通信產品業較上年同月增加5.72%；精密儀器產品在面版產業需求帶動下，較上年同月增加20.03%。

表 2-5-2 各類貨品外銷訂單

單位：百萬美元；%

貨品類別	94年2月 接單金額	與93年同月相 較增減率	94年1-2月 接單金額	與93年同期相 較增減率
資訊與通信產品	3,011	5.72	6,021	6.59
電子產品	3,554	9.96	7,433	18.19
紡織品	851	-18.72	1,832	-5.52
基本金屬製品	1,556	6.58	3,354	24.08
塑膠、橡膠及其製品	962	24.61	2,137	44.10
機械	948	9.60	2,030	21.63
精密儀器產品	833	20.03	1,984	62.62
電機產品	611	-10.28	1,349	5.89

資料來源：經濟部統計處外銷訂單統計。

**3、94年1-2月份主要接單來源地以美國為主，比重達27.09%；
主要接單地區成長幅度最大為日本，有45.35%增幅。**

(1) 94年1-2月份累計：

- a. 日本成長幅度最大，接單金額為40.13億美元，成長率為45.35%。
- b. 香港(含大陸)地區成長幅度次之，接單金額為80.47億美元，成長率為24.74%。
- c. 以主要接單總額來看，美國仍為主要來源，金額累計為93.77億美元，占我國外銷接單總額的27.09%，成長率為21.31%。

(2) 94年2月主要接單地區以日本成長增幅最大，增加45.68%，主要接單項目以資訊與通信產品增加6.3億美元占30.93%為最多。

表 2-5-3 我國在各主要地區（國家）外銷接單情形

單位：百萬美元；%

地區別	94年2月 接單金額	與93年同月相 較增減率	94年1-2月 接單金額	與93年同期相 較增減率
美國	4,410	9.67	9,377	21.31
香港（含大陸）	3,506	1.04	8,047	24.74
日本	2,041	45.68	4,013	45.35*
歐洲	2,900	15.68	5,897	22.85

註：*表成長幅度最高。

資料來源：經濟部統計處外銷訂單統計。

(六) 投資

1、94年國內投資成長率將降為7.6%

根據主計處 94 年 2 月最新預測，94 年國內投資成長率將由 93 年的 15.4%降為 7.6%，其中：

- 93 年民間投資在半導體、TFT-LCD 等主要領導廠商進入擴廠裝機高峰，及高鐵、航空機隊的挹注下全年成長 28.2%，94 年在基數墊高影響下民間投資成長率估計將降為 8.9%。
- 93 年政府投資因建材價格大幅上揚，影響部份工程執行，出現負成長 4.2%，94 年在新十大建設推展下，預估全年名目金額增加 3.2%，實質成長 1.1%。
- 93 年公營事業固定投資因部分單位民營化在即，擴充速度減緩，衰退 15.1%，94 年隨台電核四、六輸及大潭電廠等計畫積極進行，可望由負成長轉為正成長 10.9%。

表 2-6-1 國內固定資本形成毛額

單位：%，新台幣億元

	國內投資		民間投資		公營事業投資		政府投資	
	金額	成長率	金額	成長率	金額	成長率	金額	成長率
89 年	22,564	8.38	15,428	15.12	2,289	-2.96	4,846	-4.21
90 年	17,724	-21.14	10,902	-29.12	2,298	1.56	4,524	-6.35
91 年	17,289	-1.61	11,124	3.12	2,215	-1.60	3,950	-13.02
92 年	17,160	-2.05	11,072	-1.62	2,131	-4.66	3,957	-1.76
93 年	20,530	15.40	14,589	28.20	1,837	-15.13	4,104	-4.22
第 1 季	4,259	13.63	3,088	21.78	307	-12.09	864	-0.63
第 2 季	4,951	19.44	3,535	33.13	426	-9.51	990	-3.81
第 3 季	5,021	13.72	3,576	26.44	433	-13.12	1,011	-7.96
第 4 季	6,300	14.88	4,390	30.41	671	-20.45	1,239	-3.65
94 年	22,266	7.59	15,994	8.85	2,037	10.89	4,235	1.14

資料來源：行政院主計處。

註：金額為當期價格；成長率為實質成長係以 90 年價格平減計算。

2、94年1-2月兩兆雙星產業新增投資計畫金額達900.49億元，達成年度預定目標的19.79%

94年1-2月兩兆雙星產業新增投資金額為900.49億元，達成年度預定目標金額4,550億元的19.79%。其中，半導體、影像顯示、數位內容與生物技術產業新增投資金額分別為313.92億元、510.28億元、13.91億元與62.38億元，達成率分別為14.60%、25.14%、11.59%與24.95%。

表 2-6-2 經濟部依業別統計促進民間兩兆雙星產業新增投資概況

行業別	93年實際 金額(億元)	94年預估目標 金額(億元)	1-2月新增		
			件數	金額(億元)	達成率(%)
半導體	2,704.26	2,150	25	313.92	14.60
影像顯示	1,617.85	2,030	4	510.28	25.14
數位內容	115.10	120	27	13.91	11.59
生物技術	242.94	250	6	62.38	24.95
總計	4,680.15	4,550	62	900.49	19.79

資料來源：經濟部促進投資聯合協調中心。

3、94年1-2月新增民間重大投資金額為1,081.86億元，達年度預定目標12.48%

94年1-2月新增民間重大投資計131件，金額為1,081.86億元，達成年度預定目標的12.48%。各業別中以電子資訊業為大宗，投資金額達899.04億元，約占83.10%。

表 2-6-3 經濟部依業別統計之民間新增投資概況

行業別	93年實際 金額(億元)	94年預估目標 金額(億元)	94年1-2月累計新增		
			件數	金額(億元)	達成率(%)
金屬機電業	804.45	1,370	10	77.98	5.69
電子資訊業	5,886.88	5,140	31	899.04	17.30
民生化工業	1,912.37	1,510	14	31.87	2.11
技術服務業	430.28	470	59	81.49	17.34
電力供應業	58.80	20	0	0	0
批發、物流業	159.32	160	17	1.48	0.93
總計	9,252.10	8,670	131	1,081.86	12.48

資料來源：經濟部促進投資聯合協調中心。

註：列報統計之投資案件金額無任何限制（包含5,000萬元以下投資案件）

4、94年1-2月僑外直接投資金額較93年同期減少29.66%，1-2月外資投入股市淨匯入額為53.5億美元。

94年1至2月核准僑外直接投資件數為169件，金額為2.49億美元，分別較93年同期增加17.36%及減少29.66%。

其中，金融保險業（占29.19%）、批發零售業（占21.59%）、電子電器製造業（占14.15%）、建築營造業（4.34%）及機械製造業（占2.63%）等為94年1-2月我國僑外投資的前五大業別，約占本期僑外投資總額的71.90%。

我國吸引外人投資的方式除了僑外投資外，亦靠國內、外金融市場募集資金。依據金管會證期局統計，94年1月國內公開發行公司發行海外公司債及海外存託憑證的籌資額分別為3.33億美元與1.32億美元，1-2月外資投入股市淨匯入額則為53.5億美元。

表 2-6-4 外資投入概況

單位：億美元

	僑外投資 總額	外資投入股市 淨匯入淨額	企業發行海外 存託憑證金額	企業發行海外 公司債金額
91年	32.71	15.74	43.97	75.03
92年	35.75	233.27	103.36	106.27
11月	5.24	4.22	1.04	4.04
12月	5.95	8.36	4.77	14.06
93年	39.53	137.64	42.55	67.79
1月	1.80	40.84	5.59	7.43
2月	1.74	22.30	2.49	9.78
3月	4.14	28.46	--	1.85
4月	4.18	2.82	--	6.15
5月	1.85	-32.12	9.73	4.89
6月	2.81	-7.46	4.01	17.32
7月	4.23	-5.06	2.46	5.15
8月	2.44	6.97	1.00	0.38
9月	2.66	7.42	3.42	3.7
10月	3.39	23.79	11.88	2.56
11月	3.74	41.25	0.78	5.8
12月	6.54	8.31	1.19	4.38
94年1-2月	2.49	53.5	1.32	3.33
1月	1.37	16.02	1.32	3.33
2月	1.12	37.48	-	-

資料來源：經濟部、金管會。

(七) 物價

1、94年1-3月份CPI上漲1.57%、WPI上漲2.87%

94年1-3月份消費者物價總指數(CPI)較93年同期上漲1.57%，主要係因蔬菜、肉類與魚介價格上揚，加以油價、燃氣調漲所致。躉售物價總指數(WPI)因原油、金屬產品及其製品、化學材料等價格仍處高檔，較93年同期上漲2.87%。其中，國產內銷物價指數與進口物價指數分別上漲5.88%與2.63%，出口物價指數下跌0.71%。

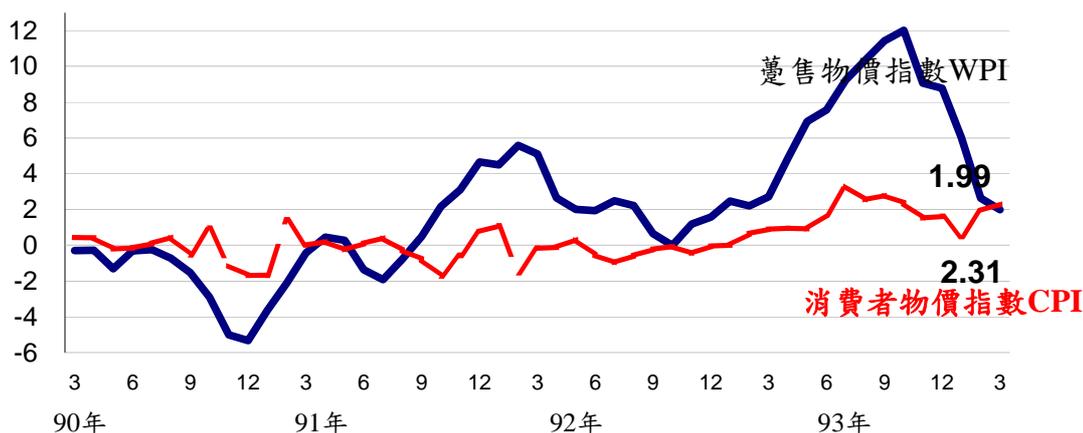


表 2-7-1 物價變動

單位：%

年 (月)	消費者 物價年 增率	躉售物價		躉售物價 年增率	國產內銷 品物價	進口物價 (新台幣)	出口物價 (新台幣)
		不含新鮮蔬果 魚介及能源	服務類				
92年	-0.28	-0.61	-0.45	2.48	3.88	5.14	-1.49
第1季	-0.20	-0.60	-0.64	5.06	6.54	9.42	-0.53
第2季	-0.11	-0.56	-0.41	2.18	3.22	4.24	-0.77
第3季	-0.60	-0.69	-0.44	1.77	2.84	3.77	-1.07
第4季	-0.19	-0.57	-0.30	0.92	2.99	3.31	-3.74
93年	1.62	0.71	0.43	7.05	10.29	8.62	1.61
第1季	0.51	0.12	0.25	2.47	5.49	3.57	-2.16
第2季	1.19	0.69	0.39	6.45	10.05	8.52	0.17
第3季	2.89	1.12	0.55	10.40	12.92	13.27	4.49
第4季	1.85	0.90	0.52	8.93	12.71	9.21	4.07
11月	1.53	0.77	0.42	8.77	13.14	8.38	3.88
12月	1.61	0.96	0.55	6.01	10.72	4.97	1.38
94年	1.57	0.85	0.42	2.87	5.88	2.63	-0.71
1月	0.49	-0.31	-1.76	4.00	7.85	3.28	0.01
2月	1.93	1.85	2.50	2.62	5.02	2.60	-0.42
3月	2.31	1.03	0.55	1.99	4.83	2.02	-1.69
1-3月平均	1.57	0.85	0.42	2.87	5.88	2.63	-0.71

資料來源：行政院主計處。

2、94年1-3月商品類價格指數上揚2.61%，服務類價格指數上漲0.42%

94年1-3月份消費者物價較93年同期呈現上揚趨勢，平均上漲1.57%，其中商品類上漲2.61%，服務業亦小幅上漲0.42%。

94年3月份消費者物價較93年同月呈現上揚趨勢，平均上漲2.31%，其中商品類上漲3.88%，服務業則上漲0.55%。商品類價格指數係因天候相對去年寒冷，蔬菜供貨減少，加以肉類、魚介價格上揚所致；服務類價格指數主要係油價、燃氣及醫療掛號費調漲所致，指數呈現微升。

3、94年3月進出口物價指數均呈上揚走勢

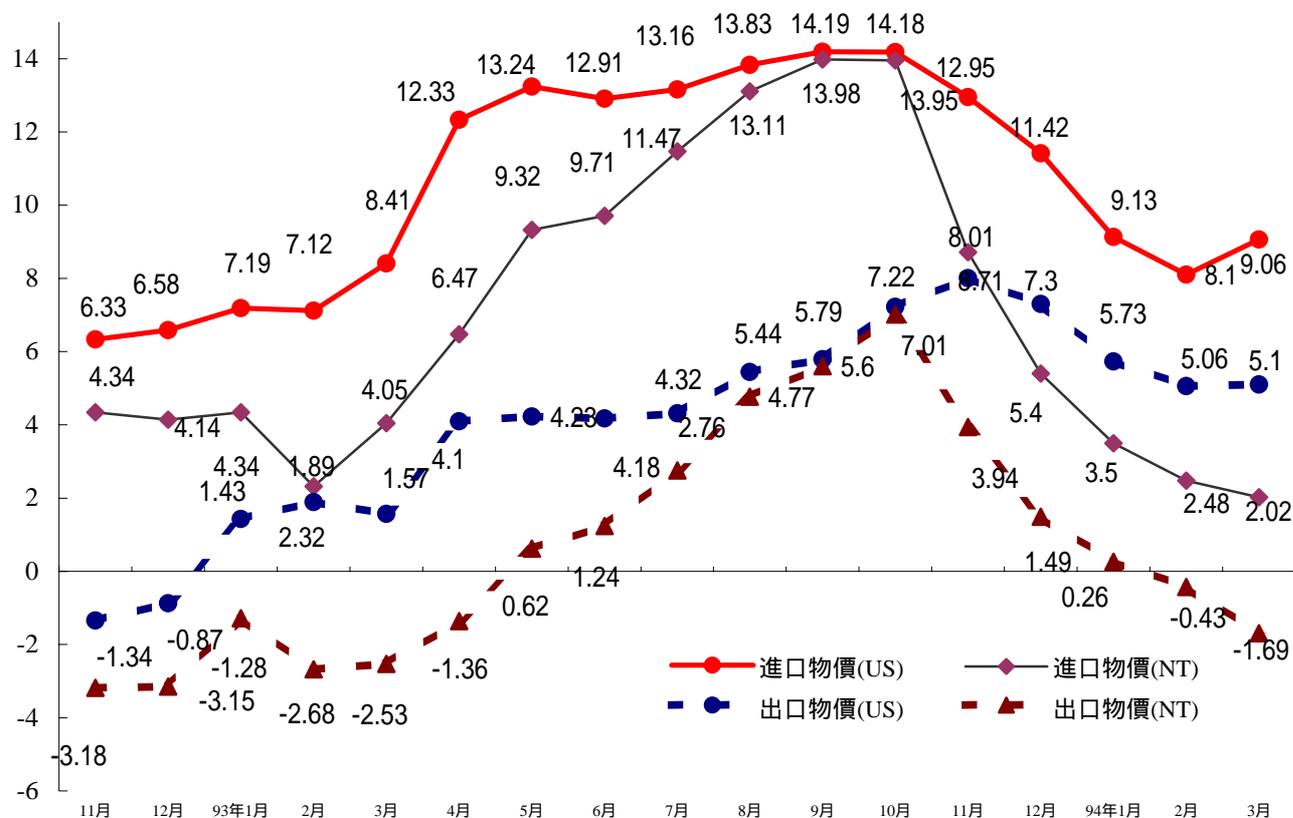
受到原油、化學材料、金屬產品及其製品等原料價格上升的影響，躉售物價指數持續成長，94年3月上揚1.99%，其中，以新台幣計價之進口物價指數上漲2.02%，而出口物價指數下降1.69%。若剔除匯率變動因素，以美元計價的進口物價指數與出口物價指數則分別上漲9.06%與5.10%。

表 2-7-2 消費者物價指數依性質別分類之變動率 單位：%

	消費者物價指數					
		商品		服務	居住服務	交通服務
			耐久性消費品			
92年						
93年	1.62	2.65	-1.68	0.43	-0.41	0.43
1月	0.01	-0.75	-2.96	0.84	0.69	-0.02
2月	0.65	1.27	-2.88	-0.09	-0.79	0.23
3月	0.89	1.70	-2.78	0.01	-0.66	0.10
4月	0.95	1.58	-1.81	0.19	-0.65	0.12
5月	0.91	1.33	-1.36	0.39	-0.65	0.48
6月	1.71	2.79	-0.67	0.57	-0.63	0.94
7月	3.32	5.82	-1.04	0.56	-0.57	0.75
8月	2.55	4.34	-1.19	0.51	-0.47	0.43
9月	2.77	4.82	-1.22	0.52	-0.30	0.59
10月	2.40	3.93	-1.50	0.57	-0.29	0.69
11月	1.53	2.44	-1.49	0.42	-0.30	0.24
12月	1.61	2.56	-1.08	0.57	-0.25	0.47
94年1月	0.49	2.54	-0.66	-1.76	-4.25	0.41
2月	1.93	1.44	-0.76	2.51	3.38	0.88
3月	2.31	3.88	-1.13	0.55	-0.11	0.72
1-3月平均	1.57	2.61	-0.84	0.42	-0.38	0.65

資料來源：同表 2-7-1。

圖 2-7-1 進出口物價指數變動率 (%)



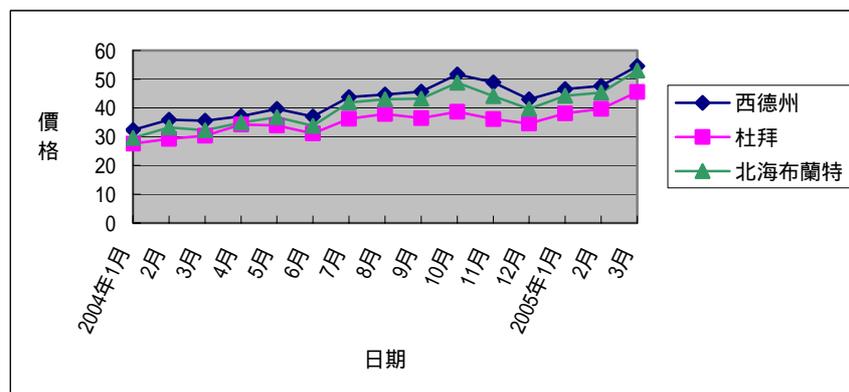
資料來源：同表 2-7-1。

4、國際原油價格走勢

國際能源總署(IEA)表示 2005 年石油需求成長速度將會高於預期，儘管目前庫存數據已經回升至去年同期水準，在需求大於供給情況下，使得國際油價持續上揚，美國西德州原油價格於 4 月 1 日飆漲至每桶 57.03 美元高價，而後價格陸續下滑。

表 2-9-4 2004 年以來國際主要原油價格變動表

單位:美元/美桶；%

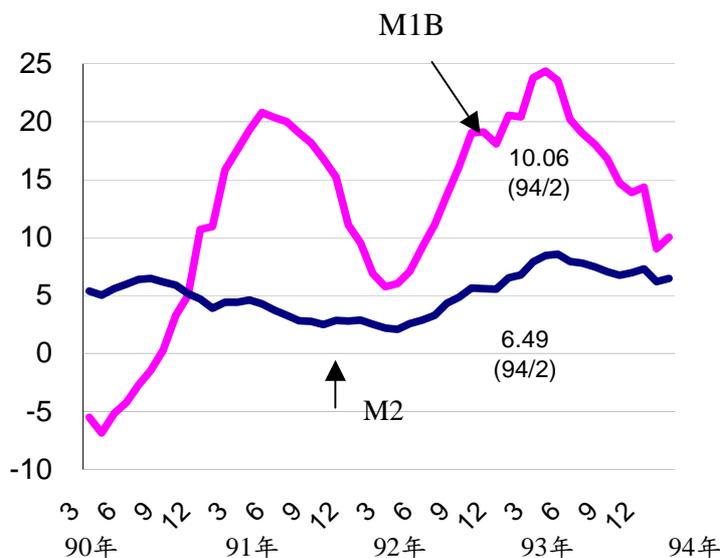


資料來源：經濟部能源局。

(八) 金融

1、94年2月M1A、M1B及M2年增率分別為12.91%、10.06%、6.49%，
M1A、M1B、M2均較上月增加

94年2月M1A、M1B及M2年增率分別為12.91%、10.06%及6.49%。主因適逢春節期間，通貨發行顯著增加，以及外資淨匯入金額增加所致，使得M1A（通貨淨額加上企業及個人在貨幣機構的支票存款及活期存款）及M1B（M1A加上個人



活期儲蓄存款)的年增率均較上月增加；93年1-2月份M2平均年增率為6.35%，較去年同期6.67%低，顯示貨幣供給較為緊縮。

表 2-8-1 金融指標

年 (月)	貨幣供給(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
91年	3.55	8.69	17.10	34.58	2.05
92年	3.77	11.25	11.81	34.42	1.12
第一季	2.57	8.31	7.41	34.71	1.25
第二季	2.62	7.49	7.43	34.72	1.18
第三季	4.19	10.47	13.67	34.25	1.02
10月	5.66	18.13	19.04	33.90	1.02
11月	5.61	19.52	19.09	34.05	1.02
	5.55	18.53	18.10	34.06	1.03
	7.45	21.31	19.14	33.43	1.05
第一季	7.07	21.36	21.58	33.41	0.99
第二季	8.33	25.81	22.71	33.38	0.99
第三季	7.39	23.27	17.95	33.98	1.07
10月	6.75	15.46	14.71	33.81	1.14
11月	6.98	14.14	13.90	32.77	1.14
12月	7.31	14.77	14.35	32.23	1.15
94年	6.35	10.34	9.55		
1月	6.20	7.83	9.04	31.94	1.20
2月	6.49	12.91	10.06	31.52	1.20
3月	-	-	-	31.16	1.22

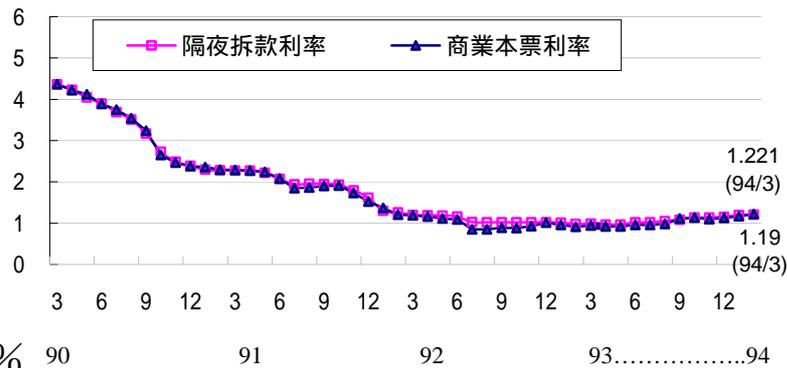
資料來源：中央銀行

2、銀行體系資金仍屬寬鬆

貨幣市場方面，銀行體系資金仍寬鬆，市場利率仍持續處於低檔。

94年3月金融業隔夜拆款利率為1.221%，較上月的1.203%微幅上升0.018個百分點；商業本票利率為1.19%，較上月1.18%上升0.01個百分點。

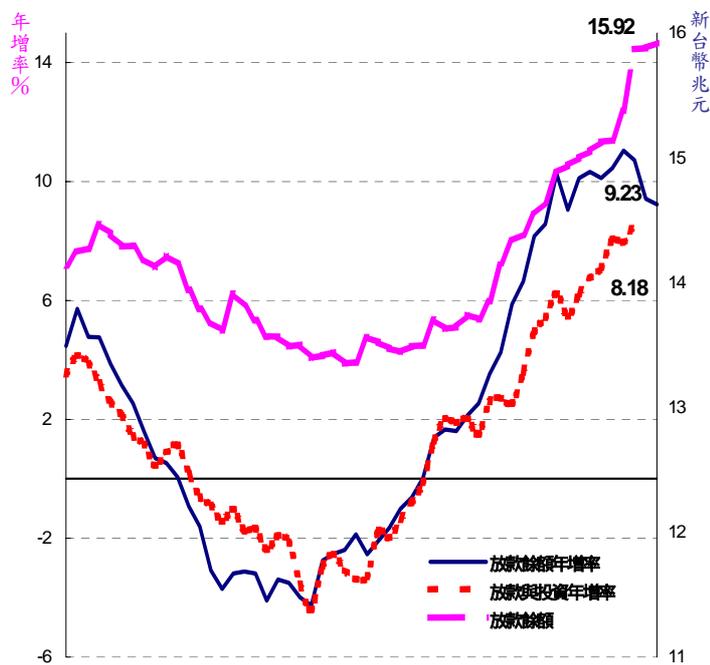
月平均利率



3、主要金融機構放款與投資呈現上揚

由於銀行對民間部門債權減少，94年2月份主要金融機構放款與投資年增率為8.18%。

94年2月底主要金融機構放款餘額持續增加達15.92兆元，創歷史新高，年增率為9.23%，其中對民營企業的債權達14.36兆元，年增率10.48%。



註：商業本票利率為票券次級市場31天至90天期利率。

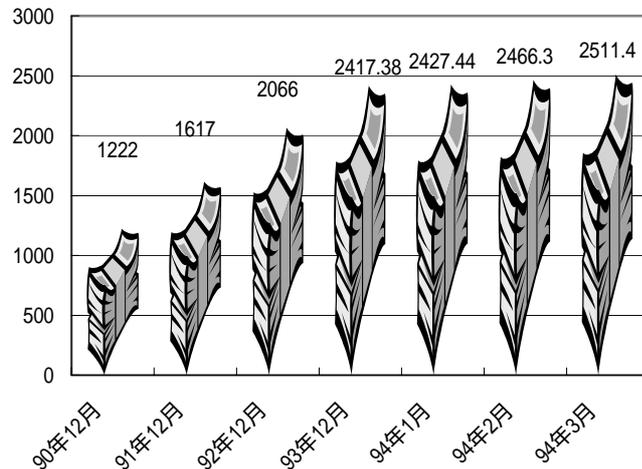
資料來源：中央銀行編印，[中華民國台灣地區金融統計月報](#)，各期。

4、94年3月底外匯存底為2,511.4億美元

94年3月底外匯存底2,511.4億美元，較上月份增加45.07億美元，亦較93年底增加93.97億美元。

億美元

我國外匯存底變化



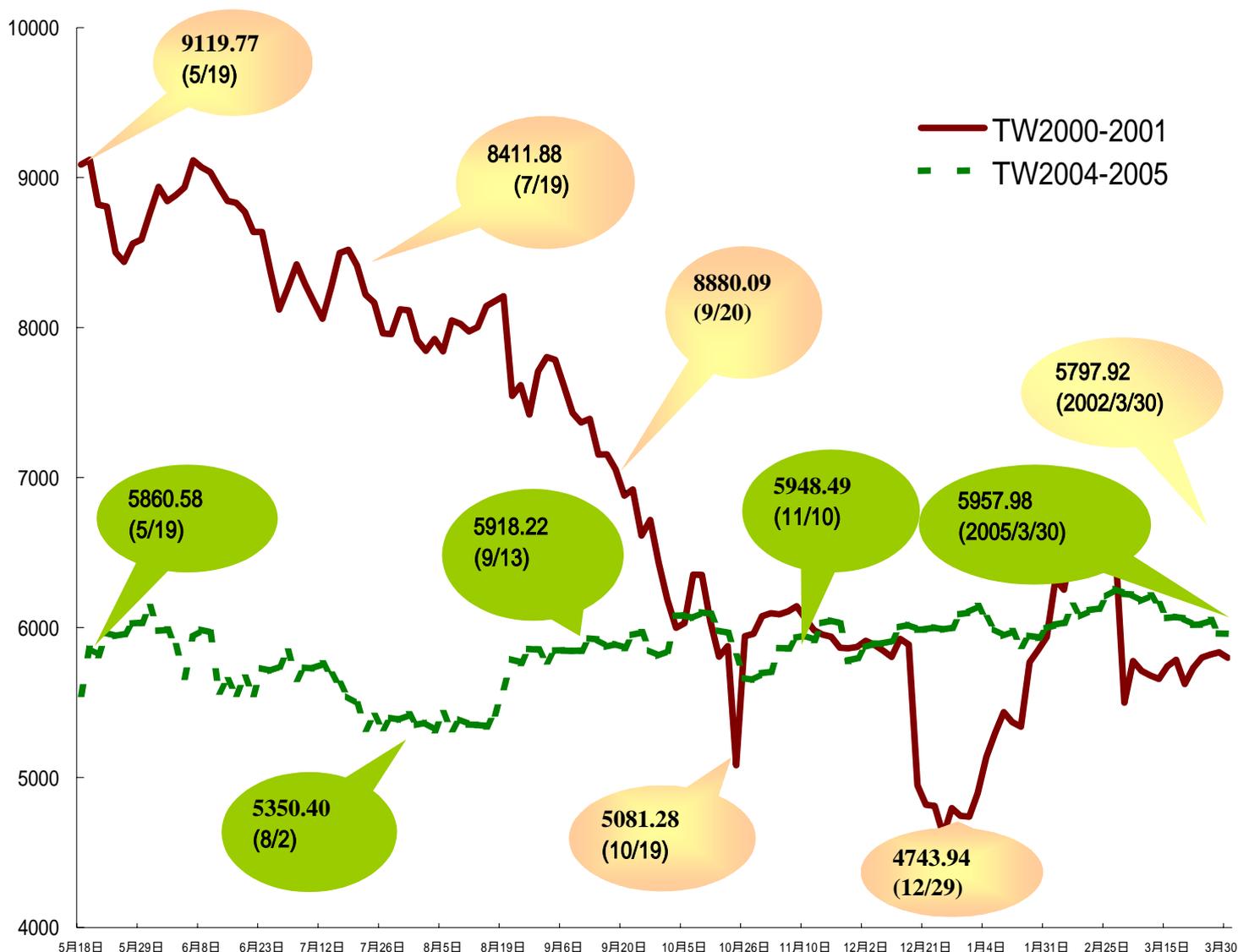
5、94年3月平均新台幣兌美元匯率為31.16

94年3月份新台幣兌美元平均匯率為31.16，較93年同期33.31升值6.45%。

6、94年3月台灣股市平均加權股價指數為6,103.94

受到國內景氣趨緩、對外貿易降溫、台幣升值等影響下，台灣股票市場3月底收盤指數為6,005.88，平均加權股價指數為6,103.94，平均每股市值(總成交值/總股數)為27.22元，94年3月成交值週轉率(總成交值/市值)為12.15，較去年同期的26.03顯著衰退，顯示股市交易清淡。

圖 2-8-1 台灣每日加權股價趨勢圖



(九) 就業

1、94年1-2月失業率為4.17%，較93年同期下降0.40個百分點

- 94年1-2月民間勞動力為1,031.8萬人，較93年同期增加16.3萬人。
- 94年1-2月勞動力參與率為57.74%，較93年同期上升0.33個百分點。
- 94年1-2月就業人數為988萬8千人，較93年同期增加19.7萬人。
- 94年1-2月失業人數為43.0萬人，較93年同期減少3.4萬人。
- 94年1-2月失業率為4.17%，較93年同期下降0.40個百分點。
- 94年1-2月就業結構分別為：農業為60.3萬人，工業為353.1萬人，服務業則為575.4萬人，各自較93年同期減少6.1萬人、增加15.5萬人及增加10.3萬人。

表 2-9-1 就業市場相關指標

單位：萬人、%

年(月)	勞動力(萬人)			勞動力參與率(%)	就業者結構(萬人)			失業率(%)	失業者按年齡分			
	合計	就業者	失業者		農業	工業			服務業	15-24歲	25-44歲	45-64歲
						製造業						
91年	996.9	945.4	51.5	57.34	70.9	333.2	256.3	541.3	5.17	14.5	27.9	9.1
92年	1007.6	957.3	50.3	57.34	69.6	333.4	259.0	554.3	4.99	13.1	26.5	10.6
11月	1013.1	965.4	47.7	57.40	68.7	334.0	260.2	562.7	4.71	13.0	24.7	10.1
12月	1014.8	968.3	46.5	57.44	67.9	336.1	261.4	564.3	4.58	12.1	24.4	10.0
93年	1024.0	978.6	45.4	57.66	64.1	344.5	267.1	569.8	4.44	12.0	23.9	9.5
1月	1015.7	969.7	46.0	57.44	66.7	337.3	262.1	565.6	4.53	11.7	24.6	9.8
2月	1015.4	968.6	46.8	57.38	66.1	338.0	262.6	564.6	4.61	11.8	25.1	9.8
3月	1016.8	971.5	45.2	57.41	65.7	340.4	264.1	565.5	4.45	10.9	24.5	9.8
4月	1017.6	973.2	44.4	57.42	65.3	341.3	265.3	566.6	4.36	10.6	24.4	9.4
5月	1021.4	976.4	45.0	57.59	64.8	343.3	266.4	568.2	4.41	11.0	24.5	9.5
6月	1025.7	979.1	46.6	57.79	64.5	344.7	266.9	569.8	4.54	12.3	24.5	9.8
7月	1030.5	982.9	47.6	58.01	64.1	346.7	267.1	572.1	4.62	14.0	23.7	9.9
8月	1031.8	983.6	48.1	58.04	63.6	347.2	268.4	572.9	4.67	13.9	24.9	9.3
9月	1024.9	978.8	46.1	57.60	63.2	346.9	269.0	568.8	4.50	13.5	23.1	9.5
10月	1028.0	983.7	44.3	57.71	62.8	348.0	270.3	572.9	4.31	12.2	22.8	9.3
11月	1029.6	987.0	42.6	57.75	62.3	349.6	271.4	575.1	4.14	11.5	22.0	9.2
12月	1030.9	988.7	42.2	57.77	61.7	351.3	272.3	575.8	4.09	11.0	22.4	8.8
94年	1031.8	988.8	43.0	57.74	60.3	353.1	273.3	575.4	4.17	10.4	23.2	9.3
1-2月					(占6.10%)	(占35.71%)		(占58.19%)				
增減率(或*百分點)	1.60	2.03	-7.40	*0.33	-9.19	4.58	4.17	1.82	*-0.40	-11.08	-6.83	-4.86
94年2月	1031.6	987.4	44.1	57.71	59.9	353.0	273.0	574.6	4.28	10.3	23.9	9.9
					(占6.06%)	(占35.75%)		(占58.19%)				
增減率(或*百分點)	1.59	1.94	-5.71	*0.33	-9.37	4.44	3.96	1.77	*-0.33	-12.50	-5.00	0.22

資料來源：行政院主計處「人力資源統計月報」

註：*為增減百分點

2、國際比較

台灣 94 年 1-2 月失業率為 4.17%，低於德國(12.35)、加拿大(7.0%)、香港(6.25%)、美國(5.3%)，但較英國(2.85%)為高。

若與 93 年同期失業率比較，除德國失業率上升 1.3 個百分點外，其餘皆下降，以香港下降 1.0 個百分點變動幅度最大。

表 2-9-2 主要國家失業率比較

單位：%

	91	92	93 年	94 年 1-2 月	93 年 1-2 月 (變動百分點)
台灣	5.2	5.0	4.4	4.17	4.57 (↓0.4)
香港	7.3	7.9	6.8	6.25	7.25 (↓1.0)
日本	5.4	5.3	4.7	-	5.0 (-)
南韓	3.1	3.4	3.5	-	3.4 (-)
新加坡	4.4	4.7	4.0	-	-
美國	5.8	6.0	5.5	5.3	5.65 (↓0.35)
加拿大	7.7	7.6	7.2	7.0	7.4 (↓0.4)
德國	10.9	10.5	10.6	12.35	11.05 (↑1.3)
英國	3.1	3.1	2.8	2.85	3.1 (↓0.25)
法國	9.0	9.5	9.8	9.6	9.6 (-)

註：香港、日本、韓國、新加坡、美國及加拿大則為季節調整後資料。

資料來源：同表 2-9-1。

3、94 年 1 月工業及服務業平均薪資為 65,840 元，較 93 年同月減少 14.15%

94 年 1 月工業及服務業受雇員工每人每月平均薪資為 65,840 元，較 93 年同月減少 14.15%，其中經常性薪資為 35,831 元，較 93 年同月增加 2.22%。製造業每人每月平均薪資為 68,666 元，較 93 年同月減少 7.58%，水電燃煤業與金融保險業則各為 125,259 元及 88,674 元，分別較 93 年同月減少 28.31%及 40.80%。

94 年 1 月製造業勞動生產力指數為 119.06 (90 年=100)，與 93 年同月比較，受製造業生產增加 12.97%之影響，低於總投入工時增幅 21.69%，至勞動生產力指數下降 7.17%。而單位產出勞動成本指數則為 144.65 (90 年=100)，較上月上升 79.18%，主要受廠商發放年終及績效獎金影響，但較 93 年同月下降 16.14%。

表 2-9-3 受雇員工每人每月平均薪資之變動

單位：新台幣元

	工業		及服務業		水電	燃氣業		金融及保險業		
	薪資	勞動生產力指數	單位產出勞動成本指數	薪資		勞動生產力指數	單位產出勞動成本指數			
									90年=100	
									90年=100	
90年	42,042	38,586	100.00	100.00	93,091	100.00	100.00	62,625		
91年	41,667	38,565	109.55	89.72	89,591	106.47	90.58	65,767		
92年	42,287	39,583	115.34	87.17	91,034	111.15	88.61	64,693		
93年										
1月	76,688	74,298	128.26	172.49	174,715	124.33	181.53	149,797		
2月	39,802	38,010	123.76	81.01	67,204	105.92	71.23	62,476		
3月	39,192	36,604	121.96	71.47	70,507	100.90	68.84	62,517		
4月	38,965	37,051	121.56	74.83	67,695	104.04	66.71	59,799		
5月	39,097	36,881	125.72	73.17	113,151	127.58	97.66	55,833		
6月	40,227	38,705	122.41	79.12	70,685	123.64	61.20	60,503		
7月	40,110	38,475	117.93	78.74	71,406	126.72	58.19	58,790		
8月	41,412	36,521	121.15	75.23	102,272	137.55	82.76	57,240		
9月	40,439	37,660	122.37	77.59	104,636	123.18	91.57	64,271		
10月	39,012	36,933	124.54	74.59	70,461	119.80	65.79	55,247		
11月	38,747	36,905	119.37	75.65	67,947	106.68	65.52	53,521		
12月	43,132	39,953	118.22	80.73	106,907	102.36	102.79	61,977		
1-12月	43,021	40,611	122.13	83.46	90,711	116.43	83.69	66,743		
增減率(或*百分點)	1.74	2.60	5.89	-4.26	-0.35	4.75	-5.55	3.17		
94年1月	65,840	68,666	119.06	144.65	125,259	113.36	117.61	88,674		
增減率(或*百分點)	-14.15	-7.58	-7.17	-16.14	-28.31	-8.82	-35.21	-40.80		

資料來源：主計處。

三、大陸經濟

(一) 2005 年 1-2 月工業生產持續快速成長

—2 月份大陸工業生產達 4255 億人民幣，成長 7.6%。其中，重工業為 2,944 億人民幣，成長 7.7%，比重為 69.2%；輕工業為 1,311 億人民幣，成長 7.2%；外商及港澳臺投資之工業生產為 1,166 億人民幣，成長 6.7%，比重達 27.4%。

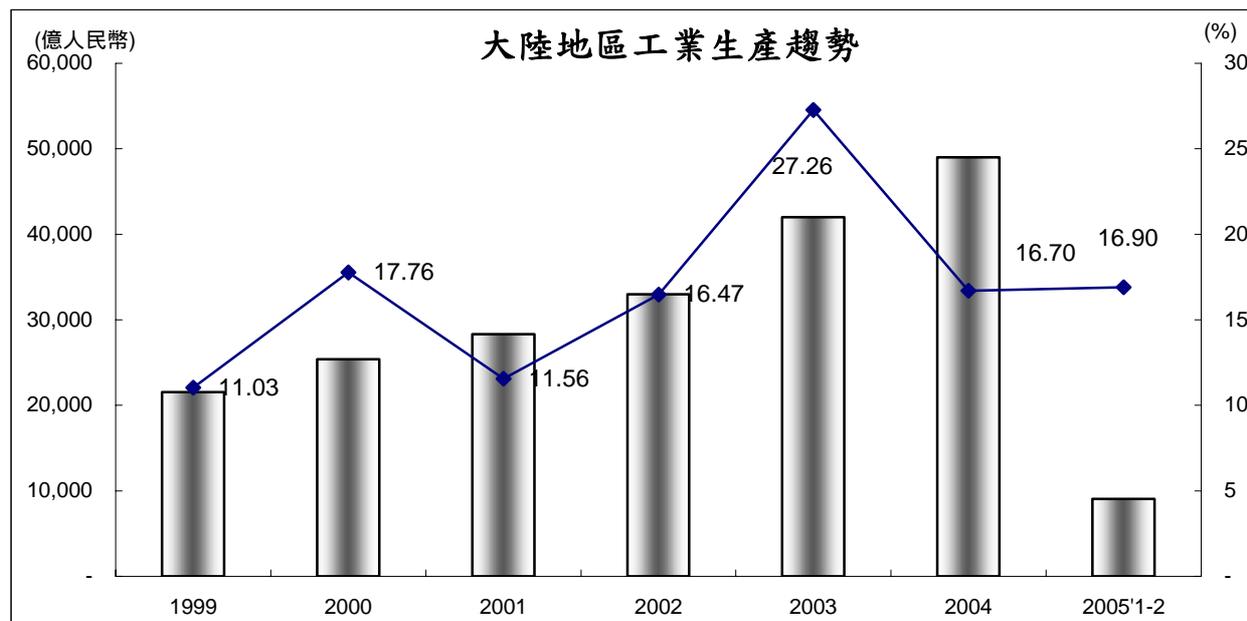


表3-1 大陸地區工業生產概況

單位：億人民幣

年(月)別	工業生產			國有及國有控股企業	股份制企業	外商及港澳臺投資
			重工業			
2000 年	25,394.80	9,513.81	15,880.99	13,777.68	3,584.25	6,090.35
2001 年	28,329.37		17,812.46	14,652.05	4,509.05	7,128.11
2002 年	32,994.75	12,351.66	20,643.10		4,972.28	8,573.10
2003 年	41,990.23	27,637.73	15,137.87	18,837.60	6,203.66	
2004 年	49,002.60	31,700.48	17,892.96	21,512.54	-	-
2005 年 1-2 月	9,034.13	2,905.90	6,128.23	3,947.17	4,141.78	2,525.81

註：本文工業生產係以國有企業及年產品銷售收入 500 萬元以上的非國有企業完成增加值。

資料來源：「中國統計年鑑」（各年份）；中國大陸「國家統計局」

(二) 吸引外資方面

—1-2 月外商投資企業貿易總值 **1,030.38 億美元**，成長 **22.91%**，較同期全大陸進出口成長 (21.69%) 高約 1 個百分點，比重達 57.42%。其中出口額達 540.34 億美元，成長 32.25%，占出口總值的 56.71%；進口額 490.04 億美元，成長 14.04%，占進口總值的 58.22%。

—前十大外資國／地區 1-2 月實際投資金額比重達 **86.89%**

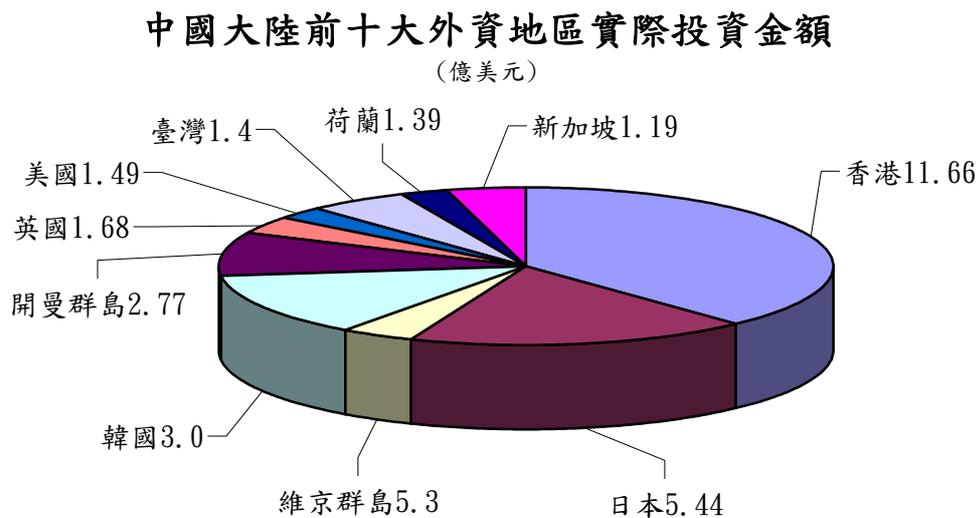


表 3-2 大陸地區外商直接投資統計表

單位：億美元；%

年(月)別	家數	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
	26,139	691.9	10.9	468.5	14.9	67.7
2002 年	34,171	827.68	19.62	527.43	12.51	63.72
2003 年	41,081	1,150.70	39.03	535.05	1.44	46.50
2004 年	43,664	1,534.79	33.38	606.30	13.32	39.50
2005 年 1-2 月	5,444	200.52	6.15	76.69	8.21	39.74

資料來源：「中國對外經濟貿易年鑑」、「中國統計年鑑」、中國大陸「國際貿易」月刊。

(三) 對外貿易方面—2005年1-2月份大陸進口成長大幅減緩至個位數

—2005年2月份大陸進出口總值為844.5億美元，較去年同期成長11%。其中，出口額為445.3億美元，進口額為399.2億美元，分別成長30.8%和下降5%，順差為46.2億美元。

—在出口商品中，1-2月機電產品出

口515億美元，成長34.3%，占同期我國出口總值的54.1%。其中，機械及設備出口192.9億美元，電器及電子產品出口196.6億美元，分別增長28.3%、30.1%。

—在進口商品中，初級產品和工業製成品進口為188.7億美元及653.1億美元，分別成長12%、7.2%。

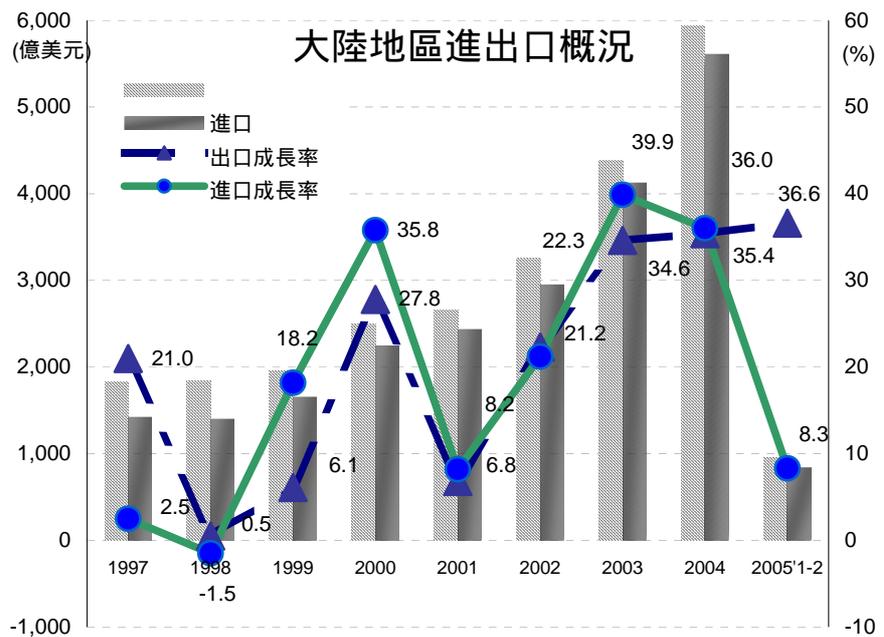


表 3-3 大陸地區進出口貿易統計

單位：億美元；%

年(月)別	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
1997年	3,251.6	12.1	1,827.9	21.0	1,423.7	2.5	404.2
1998年	3,239.2	-0.4	1,837.6	0.5	1,401.7	-1.5	435.9
1999年	3,606.5	11.3	1,949.3	6.1	1,657.2	18.2	292.1
2000年	4,743.0	31.5	2,492.0	27.8	2,251.0	35.8	241.0
2001年	5,097.8	7.5	2,661.6	6.8	2,436.1	8.2	225.5
2002年	6,207.9	21.8	3,255.7	22.3	2,952.2	21.2	303.5
2003年	8,512.1	37.1	4,383.7	34.6	4,128.4	39.9	255.3
2004年	11,547.4	35.7	5,933.6	35.4	5,613.8	36.0	319.8
2005年1-2月	1,794.6	21.7	952.8	36.6	841.8	8.3	111.0

資料來源：「中國海關統計」、中國大陸「商務部」。

四、兩岸經貿統計

(一) 我對大陸投資方面

- 2005年2月我對大陸投資件數為67件，金額為2.0億美元，較去年同期減少60%，占我整體對外投資額比重63.1%。累計自1991年至2005年2月(含經核准之臺商補辦案件)，臺商赴大陸地區投資共計419.5億美元，占我整體對外投資總額比重達51.6%。
- 2005年2月臺商投資大陸地區，主要仍集中於江蘇、廣東及浙江等省份，比重分別為54.76%、24.55%及6.53%；投資業別以電子產業為主流，前五項行業分別為電子電器製造業、化學品製造業、精密器械製造業、基本金屬製造業及非金屬製造業，比重分別為42.45%、8.97%、7.43%、6.98%及6.14%。

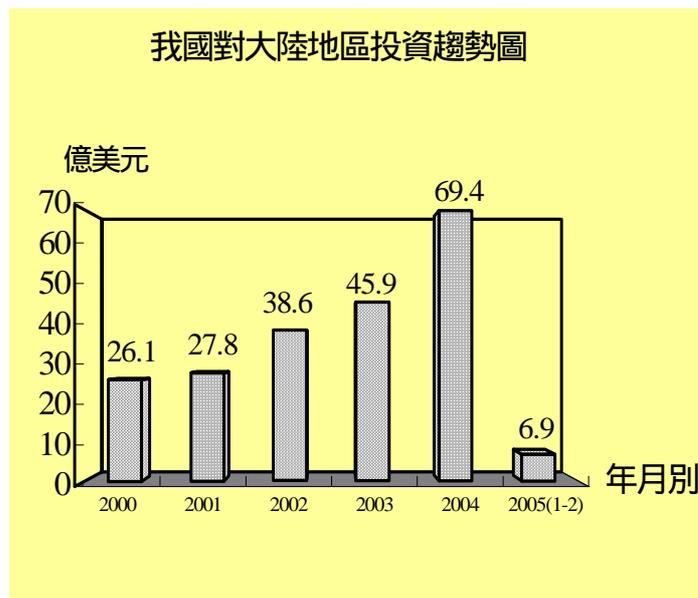


表 4-1 臺商赴大陸投資概況

		1991年 1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年 2月	2005年 1-2月	1991年 以來
經濟部核准資料	數量 (件)	11,637	*8,725	*1,284	488	840	1,186	*5,440	*10,105	2,004	67	159	33,314
	金額 (億美元)	68.7	*43.4	*20.4	12.5	26.1	27.8	*67.2	*76.9	69.4	2.0	6.9	419.5
	平均投資 規模 (萬美元)	59.1	**221.8	**237.0	256.7	310.7	234.4	**259.0	**250.1	346.3	293.9	435.3	125.9
	占我對外 投資比重 (%)	42.4	**35.8	**31.6	28.1	34.0	38.8	**53.4	**53.7	67.2	63.1	66.2	51.6
中共對外宣佈	協議金額 (億美元)	332.8	28.1	29.8	33.7	40.4	69.1	67.4	85.6	93.1	-	-	^a 780.2
	實際金額 (億美元)	146.8	32.9	29.2	26.0	23.0	29.8	39.7	33.8	31.2	-	-	^a 392.3
	到位率 (%)	44.1	116.9	97.8	77.0	57.0	43.1	58.9	39.5	33.5	-	-	^a 50.3
	占外資 比重(%)	9.4	7.3	6.4	6.5	5.6	6.4	7.5	6.3	5.5	-	-	^a 7.2

附註：1.1991年以來之件數統計不含補辦增資案件數
 2.*含新申請及補辦許可案件；**僅計算新申請案件。
 3.a為累計至2004年資料。
 4.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；大陸地區資料來自大陸「商務部」統計。

(二) 兩岸貿易方面

- 2005 年 1 月份我對大陸出、進口金額為 41.3 億美元及 16.9 億美元，分別較上年同期成長 42.3% 及 61.1%。
- 2005 年 1 月份我對大陸出口額創歷年單月新高紀錄，乃主要出口項目有機化學品、鋼鐵、銅及其製品、塑膠及其製品、汽柴油等石油製品在國際價格上漲以及大陸需求殷切所致。另因去年 1 月適逢農曆春節比較基期較低，2005 年 1 月份我對大陸出、進口均有超過 4 成以上的大幅成長。
- 2005 年 1 月我對大陸地區輸出金額以電機設備及其零件達 13 億美元最多(成長 35.8%)，機械用具及其零件 5.5 億美元次之(成長 56.2%)。

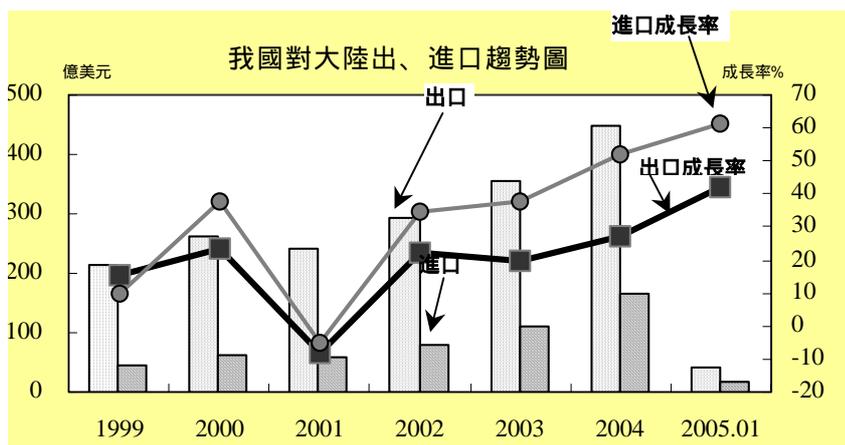


表 4-2 兩岸貿易概況

單位：億美元；%

年 份		1998 年	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年 1 月
貿易總額	金額	224.91	257.48	323.7	299.6	373.9	463.2	616.4	58.2
	比重	10.4	11.1	11.2	13.0	15.4	17.1	18.0	18.9
	成長率	-8.0	14.5	25.7	-7.4	24.8	23.8	33.1	47.3
我對大陸地區輸出 估 值	金額	183.80	212.21	261.4	240.6	294.5	353.6	449.6	41.3
	比重	16.6	17.5	17.6	19.6	22.5	24.5	25.8	27.0
	成長率	-10.4	15.5	23.2	-8.0	22.4	20.0	27.2	42.3
我自大陸地區 輸 入 值	金額	41.11	45.26	62.2	59.0	79.5	109.6	166.8	16.9
	比重	3.9	4.1	4.4	5.5	7.1	8.6	9.9	10.9
	成長率	5.0	10.1	37.5	-5.2	34.7	37.9	52.2	61.1
順逆差	金額	142.7	167.0	199.2	181.6	215.0	244.0	282.8	24.4
	成長率	-14.1	17.0	19.3	-8.8	18.4	13.4	15.9	31.6

資料來源：經濟部國際貿易局。

專題：歐盟三大環保指令 WEEE、RoHS、EuP 對我國產業之可能衝擊與因應策略

一、前言

近十幾年來隨著電子資訊等高科技產業之蓬勃發展，各國政府及廠商競相投入高科技產業之發展，導致高科技生產產能過剩及產品生命週期之壓縮，而削價競爭刺激消費之結果，造成報廢之電子電機(器)產品快速增加，對全球生態環境造成之負荷日益加重。尤其電子電機產品在製造過程中，使用各種新材料及新的製程技術，這些新材料或焊接技術部分含有毒性之化學物質，未來這些電子電機產品報廢棄置後如未予有效處理、分解或回收其中含有毒性之化學物質，即逕予掩埋或焚燒，則有害物質恐將滲入地下水或排入空氣中，形成跨越國界之污染問題(註 1)。上述電子電機產品過度消費及含毒物質之禁用問題如未能有效改善，將造成地球環境永續及人類健康之威脅。此外，部分原材料則因消耗過多之能源，對自然資源之耗竭亦產生不利之影響。有鑒於此，目前國際間已形成一項環保共識，即欲藉由國際環保指令的制定及執行，來規範、加重生產者的責任，迫使其調整、改變生產製程中之投入與加強消費後廢棄物之回收、再利用等責任，來抑制因為電子及資訊產業快速成長所產生的電子污染問題，並達成污染排放減量及降低危害人體健康之目的。

歐盟為解決日益嚴重之電子污染問題，由執委會陸續提出對於電子電機產品之生產流程、回收再利用、廢棄物處理及禁用物質等諸多要求，並規範製造商之責任必須含括產品使用終了後之回收與再利用等處理流程之相關指令，此即倍受國際矚目的歐盟三大環保指令(註 2)，即：廢電子電機設備指令(EC

Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE Directive)及電子及電機產品之危害物質限用禁令(EC Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment, RoHS Directive)及能源使用產品生態化設計指令(EC Directive on Eco-Design Requirements for Energy-Using Products , EuP Directive)。

國際環保法規相繼出籠，除歐盟之三大環保指令及會員國配套之國內法外，美國在 2003 年亦有超過 26 個州提出 52 項電子產品廢棄物法案，涉及產值 2004 年達 360 億美元，其中許多法案之規定較歐盟之環保指令更為嚴苛。此外，連經濟後發之中國大陸，亦加緊研擬「廢舊家電及電子產品回收處理管理條例」，以防止中國成為各國傾倒含有毒性或危害物質成份在內之家電及電子產品的最終目的地(註 3)，此一股綠色環保旋風，未來將攸關電子及電機(器)產品之生機及發展方向至鉅。

本文擬探討之歐盟三大環保指令中，WEEE 指令依進度即將於今(2005)年 8 月 13 日起展開生產者責任。雖然歐盟各國國內法規定之實際執行日略有出入，以英國為例，今年 8 月 13 日生產者須履行回收、處理家計部門與非家計部門 10 大類廢電子電機(器)產品之責任(註 4)，明年 1 月起履行零售商及經銷商回收責任，其急迫性不言可喻；而 RoHS 指令亦將於明(2006)年 7 月 1 日啟動，所有銷售至歐盟市場之電子電機產品，不得含有重金屬(鎘、鉛、汞、六價鉻)及溴化耐燃劑(多溴聯苯類與多溴聯苯醚類)等 6 項有害化學物質，而國際企業均須在今年 8 月前完成製程轉換。至於 EuP 指令預計亦將於 2006 年 7 月 1 日由歐盟各會員

國同步實施。

由於歐盟三大環保指令，表面上雖是透過綠色訴求來保護地球資源及維護人類健康之目的，但背後涉及各國產業技術差距及產業優勢等課題，因此拉高環保門檻後，勢將拉開國際競爭缺口及達到有效貿易保護之目的。如將環保指令視為實行技術性貿易障礙之綠色貿易壁壘，並瞭解該等指令實施後，對於產業技術低、技術創新能量低、產業檢測未獲國際認證，且廠商供應鏈複雜、廠商委外分散家數眾多，國際議價能力低，以致很難有效吸收環保成本之廠商，未來進入歐盟市場之困難度料將激增。歐盟環保指令實施前後對於全球產業供應鏈之調整及產業生態可能產生之國際洗牌效應，以及如何藉由 WTO 多邊貿易協定架構，探討產業與環保等相關議題；乃至對於產業如何因應國際環保趨勢進行必要之調整策略等，相信均是未來值得進一步探討之課題。

本文限於篇幅，將集中於探討歐盟三大環保指令之動向，分析其對我國廠商可能產生之衝擊，簡介國際大廠因應歐盟環保指令之作法，及探討國內廠商面臨之問題，最後提出對未來作法之建議。

二、 歐盟三大環保指令規範之內容及歐盟會員國之動向

(一) 歐盟三大環保指令規範之主要內容

1. WEEE 指令

歐盟公布 WEEE 指令之目的，主要在透過預防原則及污染者付費原則，要求製造商(註 5)負起報廢電子電機(器)等產品再使用、再生利用，改進回收再利用率及改進操作環境之績效。為達此目的，歐盟 WEEE(2002/96/EC)指令規範了

10 大類報廢電子電機產品，下達建立回收體系並設定法定回收率(註 6)及時間表之指令(詳表一)。

WEEE 規定之範圍包括：(1)從產品設計開始就考慮環保要求；(2)報廢設備要與未分類之都市廢棄物分開收集及處理；(3)生產者須設置 WEEE 個別或集合之回收及再生處理系統，並須於登錄運作前受到相關單位之檢驗(設施、技術及管理)；(4)賦予生產者或經銷商設置免費收集點，且保證至 2006 年 12 月 31 日達成私人家庭之 WEEE 每年每位居民分開收集率最少為 4 公斤之回收目標；(5)生產者應保證於 2006 年 12 月 31 日前，達到 WEEE 回收再利用率為 70~80%；而零件、材料及物質之再使用及再生利用率為 50~75%(附錄 IA 第 8 類醫療設備暫未列目標)；(6)WEEE 財務負擔方面，依預定之時程，2005 年 8 月 13 日指令生效後，製造商必須對來自私人家庭留置於收集場者至少提供其收集、處理、回收再利用及良好丟棄環境之財務負擔。對於指令生效前投入市場之電子電機(器)產品歷史廢棄物則由現仍在市場之生產者按市場占有率分擔廢棄物之處理費(生產者責任原則)，因此，今年 8 月 13 日將是輸歐電子電機(器)產品歷史廢棄物之分界點。

值得注意的是，歐盟技術採納委員會(Technical Adaptation commission, TAC)最近形成一項共識，亦即電子電機(器)之生產廠商若非位於歐盟各成員國境內，報廢之電子電機(器)處理費用則應由率先在該國內市場推出該產品之業者(全國進口商)履行責任。此一說法與歐盟執委會原先之解釋不同，執委會原先認為，有關財務責任應由該產品真正歐盟生產商或首位歐盟進口商負責，然成員國認為一旦產品之製造商或進口商並非位於銷售國，則很難監督及執行有關製造商

之責任。由於責任轉嫁之進口商，勢必回過頭要求國外之生產者必須符合歐盟各會員國之國內環保法規，否則出口至歐盟之產品勢將受影響。

表一 WEEE 指令推動時間表

主要時程	Timetable
2003 年 2 月 13 日	歐盟官方刊物中發布指令(公告 2002/96/EC)
2004 年 8 月 13 日	將 WEEE 指令轉換為歐盟各會員國之國內法
2005 年 8 月 13 日	生產廠商確保回收系統到位，進入歐盟市場之設備應貼有 WEEE 標籤(生產者責任展開，分開收集開始)
2006 年 12 月 31 日	歐盟會員國應確保 10 大類廢電子電機產品建立回收體系並達到 WEEE 收集、還原、再利用與回收之目標。(收集目標、回收目標、再利用目標執行)(註 7)
2007 年 9 月	針對 2004~2006 年執行情形提出報告
2008 年 6 月	針對 2005~2006 年執行情形提出相關資訊及報告
2008 年 12 月 31 日	歐盟會員國應建立回收、循環、再利用之新強制目標

資料來源：整理自(1)郭財吉，<<談台灣如何因應國際綠色要求 企業因應綠色風潮之策略分析>>；(2)綠色設計聯盟 GDN-Newsletter 第 11 期，2004 年；(3)來新陽，WEEE 及 RoHS 簡介及要點介紹，電機電子環境發展協會；(4)網站相關資訊。

2.RoHS 指令

歐盟規範 RoHS 指令之目的，在於禁止電子電機設備中危害物質之使用或限制含量，以減少 WEEE 對環境衝擊，維護人員健康及良好生活環境。

RoHS 指令之規定包括：(1)2006 年 7 月 1 日起，凡進入歐盟市場之新電子及電機設備應不包括含鎘 鉛 汞 六價鉻 多溴聯苯類(PBB)與多溴聯苯醚類(PBDE)等 6 種危害之化學物質，在此日期前各會員國法令要與歐盟法令一致(歐盟環境方案設定化學政策原則)；(2)針對暫時豁免之各項產品，其使用鉛、汞、鎘、六價鉻等重金屬之最高含量另予規定(如圓形日光燈管中之含汞量<5mg, CRT 玻璃中含鉛量、焊錫中含鉛量、冷氣、冷卻管防鏽使用之六價鉻含量)，但每隔 4 年檢討一次；(3)2005 年 2 月 13 日前要對 RoHS 指令中措施檢討一次，尤以對醫療、

監控設備提出建議(原未列入要求)。RoHS 指令之推動時間表詳表二。

雖然歐盟在 2003 年 12 月推出諮詢文件，列出濃度上限建議，包括同質物料所含之鉛、汞、六價鉻、PBB 及 PBDE 最高濃度不得超過重量之 0.1%，同質物料所含之鎘，最高濃度不得超過重量的 0.01%(詳表三)。由於歐盟業者大致接受 2006 年 7 月 1 日禁用 6 大化學物質之時限，並已依預定時程完成技術性評估，因此進口廠商亦無協商空間。惟目前的驗證與檢測系統與規範，尚不能配合查核作業所需。

表二 RoHS 指令推動時間表

主要時程	Timetable
2002 年 4 月	歐盟議會二讀通過
2002 年 10 月	歐盟議會及歐盟部長級理事會達成共識
2003 年 2 月 13 日	歐盟發布 RoHS 指令(2002/95/EC)
2004 年 8 月 13 日	RoHS 轉換為歐盟各會員國之國內法(指令轉移，會員國立法)
2005 年 3 月	禁用範圍與限制濃度之檢討與修正
2005 年 8 月	國際企業製造商及進口商之責任開始履行
2006 年 7 月 1 日	RoHS 有害物質禁用全面實施

資料來源：整理自 <http://starjoyco.myweb.hinet.net>

表三 RoHS 指令禁用物質種類及濃度

RoHS 禁用物質名稱	RoHS 規範濃度(ppm)
鎘(Cd)	100
鉛(Pb)	1000
汞(Hg)	1000
六價鉻(Cr6+)	1000
聚溴聯苯類(PBB)	1000
聚溴二苯醚類(PBDE)	1000

註：不得與歐盟既存法規相衝突，如：EVL 指令、鎘指令 91/338/EEC、包裝材指令 2004/12/EC 等。

資料來源：<http://starjoyco.myweb.hinet.net>

3.EuP 指令

歐盟針對使用能源之產品(除運輸工具外)，需以生命週期思惟(Life Cycle Thinking)，建立生態特性說明書(Eco-Profile)。EuP 指令只提供一般性原則及準則，只提供一個生態化設計的概念架構，為促進業者採用先進的生態化設計技術來生產。在指令架構生效後，歐盟執委會應會針對熱空氣/熱水設備、電子馬達系統、住家/商業場所照明系統設備、家電、辦公室用電產品、個人電子產品、通風及空調系統等 EuP 指令涵蓋之產品進行檢討，並提出生態化設計規定之實施方法。由於這些產品在產製過程所產生之二氧化碳排放量約占全球 40%，因此，未來廠商輸歐產品不論基於 EuP 指令或考量京都議定書之規範，遲早皆需在生產製程上設計符合生態化設計之方法，未來生產成本勢必上升。EuP 指令之推動時間表詳表四。

表四 EuP 指令推動時間表

2003 年 8 月 1 日	歐盟執委會(EU)提出 EuP 指令草案
2003 年 9 月	EU 提呈 EuP 草案給能源理事會(Energy Council)
2003 年 10 月 20 日	歐洲國會(EP)之產業委員會(Industry Committee)公布意見初稿(Draft Opinion)
2004 年 1 月 13 日	愛爾蘭接任歐盟主席；能源理事會討論細節
2004 年 1 月 29 日	歐洲國會之環境委員會(EP Environment Committee)公告草案修正之截止日期
2004 年 2 月 5 日	EC 公布修正版之 EuP 指令草案
2004 年 2 月 17 日	可能採用和結合 EP 環境委員會報告(EP Environment Committee Report)
2004 年 3 月 10 日	執委會正式大會(EP Plenary Discussion)
2004 年 6 月	標的時間(from Irish Presidency)達到共同立場(Common Position)或政治協議(Political Agreement)
2006 年 7 月 1 日	各成員國之實施日期

資料來源：間接引自台灣環境管理協會

(該資料之參考文獻包括 <http://www.dti.gov.uk/sustainability/EUP.htm>； European Report, “Energy Council : Agreement on Future Framework Directive on Product Eco-Design” Dec.17,2003 ； Europe

(二) 歐盟會員國因應三大環保指令之動向

根據歐盟 WEEE 指令之推動時間表，歐盟要求各會員國於 2005 年 8 月 13 日起開始運轉廢電子電機產品回收體系、處理及成本支付系統，但目前英、德、法、荷、希臘、芬蘭、瑞典、義大利及西班牙等國家已完成指令轉換為國內法令之立法進度，其餘歐盟會員亦進入立法審查階段，如無意外應可如期實施。

以下謹就英國貿工部(DTI)委託顧問公司(Perchards)研究歐盟各會員如何配合 WEEE 及 RoHs 指令而制定國內法規之實際作法情形；另參考歐盟商情快訊報導各會員國最新推動進度之動態資訊，摘要如表五：

表五 歐盟各會員國因應三大環保指令之國內法規落實動向

國 別	因應三大環保指令之國內法規落實進度
英 國	<ol style="list-style-type: none">1. 在未轉換進入國內法辯論之前，由貿工局委託顧問公司瞭解歐盟各會員國落實之方法，並進行現況調查。2. 設立全國結算所，要求所有電子及電器產品之生產商均須註冊，否則即屬違法。由貿工部授權結算所處理註冊事務，對於參加遵守指令計劃之生產商，則相關計畫的管理公司必須為所有成員註冊，註冊廠商每年須提交資料，說明推出市面的電子及電器產品類別。3. 於 2005 年夏季完成 WEEE 指令轉換為國內法工作。
奧地利	<ol style="list-style-type: none">1. 2003 年底，奧地利便開始討論實施的國內法規，包括： (1)WEEE 回收及物流；(2)財務需求 / 財務保證；(3)所規定的資訊；(4)中央資訊交換所的角色、結構及成立事項。 預定可於期限前完成相關立法工作。目前，國內配合的法源是 The Lamps Ordinance of 1991 及 The Cooling Equipment Ordinance of 1995。2. 現有的兩個回收制度/公司是 Umweltforum Lampen (UMF) 及 Umweltforum Haushalt (UFH)。目前奧地利僅實施地區性廢棄物監管措施。

比利時	<ol style="list-style-type: none"> 1. 於 Flanders, Wallonia and Brussels 等三州均設有相關的廢棄物管理法，雖各州的 WEEE 規定稍有差別，但均相互協調及合作。在 Flander 州，於 2001 年初即開始規劃如何落實 WEEE 指令，設有「廢棄物防止及管理法」(The Waste Prevention and Management Ordinance of 1997)。在 Wallonia 州，則制定生產者責任法令(Producer Responsibility Decree 2002)，所應回收的 WEEE 乃依據附件 I(A&B)部分之規定，並制定各回收點須印製 “Obligation to take back used electrical and electronic product”字樣。在 Brussels 州，對於電子電機廢棄物回收之規定則係根據 Wallonia 州的版本酌予修正而來。 2. 回收機制/公司是 Recupel (包括 AV 設備、小家電、ICT& 電子工具)。目前比利時係實施全國性電子與電機廢棄物監管措施。
丹 麥	政府為落實 WEEE，刻正研擬環境法案(Environment Act)，係依據 1998 年通過之第 1067 號法律秩序(Statutory Order No.1067 of 1998)相關辦法處理境內之 WEEE。
芬 蘭	政府已於 2004 年 9 月 9 日完成 WEEE 之法規，2004 年 11 月 23 日完成立法。
法 國	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有關 WEEE & RoHS Decree，將於 2005 年 4 月或 5 月通過，目前的制度，主要是依據市政法典第 2224 段條文規定(Paragraph 2224 of the Municipal Code)。現有的回收制度/公司是 SCRELEC 及 ADEME(負責回收廢電池、廢電子電機設備)。 2. 將設立電子及電器產品生產商全國登記冊，列出關於產品上市及棄置的資料。註冊手續、資料性質、獲取資料之途徑及管理這份登記冊的機構等尚待決定。
德 國	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國會於 2005 年 1 月 20 日三讀通過 WEEE 國內法規(ElectroG Ordinance)並將於同年 8 月 13 日生效。消費者可享有七種 WEEE 的免費取回的權利及便利。目前，回收制度/公司是 Bitkom 及 ZVEI。 2. 根據法例，生產商將成立及出資營運一個以 Elektro-Attgerate Register 名義成立之聯合機構，生產商可按意願加入，但全部必須註冊。聯合機構的工作包括向生產商收集關於電子及電器產品數量和類別；回收廢棄物統計等
希 臘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已於 2004 年 3 月 5 日將 WEEE and RoHS 兩項指令轉化為法例。 2. 明訂履行責任的所有限期。亦即自 2005 年 8 月 13 日起，生產商必須履行回收、處理及循環再造廢料之財務責任，生產商必須自該日起履行標籤及標誌義務，並為有關產品

	提供保養。於 2006 年 12 月 31 日起實行回收及循環再造/再利用廢料之目標；以及由 2006 年 7 月 1 日起根據 RoHS 指令禁用有害物質。
愛爾蘭	由政府環境部門及地方政府及愛爾蘭企業與僱主聯盟(The Irish Business and Employers Confederation, IBEC)成立任務小組，研擬適當之法規以落實 WEEE 及 RoHS 指令規定。
義大利	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在 2003 年，政府通過了 European Community Law 2003，此法賦予國會更大的權力去落實歐盟所通過的指令。目前，WEEE 的回收乃根據 Decree no. 22 of 5 (February 1997)，當中除廢電子電機設備外，還包括毒性物質及廢包裝。 2. 關於 WEEE 等相關法令預計於 2005 年 4 月通過，為監管報廢之電子及電器產品，以及計算全國營運商的市場份額，該國將設立全國登記冊，列出須負財務責任的生產商資料，生產商須個別履行財務責任、參加集體計劃或混合計劃。
盧森堡	環保署、商業總會、零售&量販店產業聯盟正研擬相關法規，以便落實歐盟 WEEE & RoHS 指令。現有的法源依據，乃是 1992 年四月份通過之第 14 條法律關於管制臭氧排放物質之行銷(The law of 14 April 1992 regulating the marketing of ozone depleting substances)及 1994 年之廢棄物防止及管理法(The Waste Prevention and Management Law of 1994)。目前，WEEE 回收制度/公司為 SuperFreonsKëscht。
荷蘭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已於 2004 年 4 月 19 日由 State Secretary for Housing, Spatial Planning and the Environment 公布 WEEE Management Regulations, 並於 2004 年 7 月 6 日通過 WEEE Management Decree, 並於 2004 年 8 月 13 日生效。 2. 依新法令規定，生產商必須自 2005 年 1 月 1 日起履行循環再造及再利用廢料之義務；並於 2005 年 8 月 13 日起分類處理電器廢料；生產商及進口商必須為 2005 年 8 月 13 日以後生產及在市場推出之電器及電子產品承擔財務責任，以處理私人住戶用後棄置之有關廢料；生產商必須自 2005 年 8 月 13 日起履行標籤責任；及根據 RoHS 指令，自 2006 年 7 月 1 日起禁止在市場推出含有重金屬之設備。目前，荷蘭有兩個 WEEE 回收制度/公司，分別是 The NVMP system 及 The ICT Milieu scheme。目前荷蘭係實施全國性之電子電機設備廢棄物監管措施。
葡萄牙	政府於 2002 年初草擬 Decree-Law No. 20/2002，目前 WEEE 乃依據此法進行。
西班牙	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在 Autonomous Region，當地政府規定製造者必須回收其州內每年所形成的 40,000 件 WEEE。 2. 已於 2005 年 2 月 25 日通過 WEEE 相關之國內法令，所有

	電子及電器生產商皆須向全國工業機構註冊處登記並遵守相關之規定。
瑞 典	1. 正式的 WEEE 法規近日完成立法，而今採用三個法源，分別是 The Producer Responsibility for Electrical and Electronic Products Ordinance (2000)、Waste Ordinance (1995)及 Producer Responsibility for Motor Vehicles Ordinance。 2. 採全國性之電子電機設備廢棄物監管措施。

資料來源：「Perchards 對歐盟 14 國進行 WEEE 指令落實之研究報告」永續產業發展資訊網，2004/2/28；歐盟商情快訊(2003 年以來各期)及永續產業發展資訊網更新之新聞彙編而成。

三、 歐盟三大環保指令對我國產業的衝擊

歐盟三大環保指令的公布及執行，代表環境永續發展的理念受到重視，甚至其重要性駕凌在經濟發展之上。根據歐盟執委會之估計，廠商為因應歐盟市場 WEEE 之要求，每年將會面臨 19~40 億歐元之額外成本。而英國貿工部之估計，WEEE 指令生效後，廠商針對回收費用之支出約增加生產成本 5~10%，而 2006 年 RoHS 指令生效後，廠商每年額外增加之製造成本將會增加 5 千 5 百萬英鎊至 9 千 6 百萬英鎊 (註 8)。面對此一龐大之額外成本，位於供應鏈末端或市場前端之品牌大廠及通路商，勢必設法將此成本轉嫁給生產代工廠商。

不可否認的是，綠色指令強制執行且將財務負擔及減廢責任嫁由製造商承擔之結果，有巧藉綠色環保之名，行技術性貿易障礙之實，成為另一種非關稅貿易障礙。此一環保法頒布執行，對於以 OEM 代工為主之輸歐電子電機等 10 大類產品之廠商，未來所受之衝擊最為直接。相關之成本包括：(1)限用有害物質，造成原材料的變革，為尋求替代物質或材料之使用所增加之成本及管制成本；材料零組件採購風險的提高及配合綠色採購供應鏈各環節的調整成本、檢驗系統之調整成本；(2)清潔生產之要求，引起的製程之變革，挑戰生產線工程能力與信賴度，增加材料成本及品質穩定度的壓力；(3)包裝材料之要求，包裝

成本與方式之考量；(4)回收處理的成本與責任，減少廢棄量、增加再使用、再生利用、回收再利用率等。很明顯的，短期內廠商欲進入歐盟市場雖需支付、負擔更多的額外成本，不過，由長遠來看，廠商之產品若符合歐盟環保指令規定，則選擇生產易於回收再循環利用之綠色產品，不論由經濟效益角度或社會效益角度，均相對具有進入歐盟市場之優勢，這也是歐盟一直強調該三大環保指令執行後可創造龐大商機之立論。

以下謹由我國輸歐產品之總額、三項環保指令可能涉及之產品範圍、處理回收報廢電子電機產品費用及資源回收再循環利用可能創造之商機等四個角度分析，歐盟三大環保指令對我國產業可能之衝擊。

(一)短期輸歐電子電機產品將受直接衝擊，長期相關產業將被迫轉型升級或滲遭淘汰

根據海關統計，台灣一年輸往歐洲之電子電機產品，出口值約新台幣 3,300 億元，家數超過 3 萬多家，依據新環保指令，台灣將有 44 項電機電子產品輸歐受到管制，占歐盟管制 81 項產品之半數，受波及產值全年高達新台幣 2,500 億元，約占國內 GDP 的 2.45%，如考慮電子資訊產品之國內關聯效果，則受波及之產值一年將高達 4,000 億元，約占國內 GDP 之 3.92%。如再考慮國內 IT 業者赴大陸生產輸歐部分，則受到歐盟環保指令之影響將更大。

2.三項環保指令生產者之責任與波及之產品範圍

(1)就 WEEE 指令而言，過去製造商鮮少注意及處理消費者使用後報廢之產品，認為此係政府之責任。亦即生產者並未將廢棄物之回收及垃圾處理等成本

內含於製造成本中，然而 WEEE 指令要求延伸生產者責任(Extended Producer Responsibility)，針對產品之設計、不斷改善，以增加報廢產品之回收率、再利用率及再製造率，進而達到減廢及減輕環境衝擊之目的。依該指令之規定，生產者責任包括：產品綠色設計(易於拆解及回收再利用)、需建置科技性之回收系統、提供必須的資訊(含對人類健康及環境之衝擊等潛在影響)給消費者及提供處理設備資訊，達成正確的且符合環境化的再利用處理，包括產品維修、升級、再製及回收等。WEEE 指令涉及產品範圍及回收、再利用回收目標詳表六。

表六 歐盟 WEEE 指令下受波及產品之回收目標及再利用回收目標

設備種類	產品範圍	回收目標	再利用回收目標
大型家用電器	冰箱、洗衣機、微波爐、電暖爐等	80%	75%
小型家用電器	吸塵器、烤麵包機、電熨斗、電子鐘等	70%	50%
資訊科技與電信設備	電腦、影印機、印表機、電話等	75%	65%
消費性設備	電視機 錄放影機及音響等	75%	65%
照明設備	日光燈、檯燈等	70%	50%
電動工具	電鋸、電鑽、縫紉機、除草機等(不含大尺寸靜態工業工具)	70%	50%
玩具、休閒與運動設備	電動遊戲機、玩偶、高爾夫球練習機等	70%	50%
醫療設備	(此項不在 RoHS 及 WEEE 再使用及回收率的限制)如心電圖機、呼吸輔助機等	2008 年以後	2008 年以後
監控儀器設備	(此項不在 RoHS 的限制範圍)如溫控器、中央控制器等	70%	50%
自動販賣機	飲料機、零食機等	80%	75%

(2)就 RoHS 指令而言，據國內電機電子環境發展協會(CED)之估計及英國

貿工部主導之技術應用會議(TAC)之訪查，6項管制物質之應用範圍相當廣泛，受影響之產品組件、材料、製程及涵蓋之產品線層面相當廣，幾乎所有之家用電子及消費性電子電器均難倖免(詳表七)。至於受 RoHS 指令管制衝擊之零組件、材料、半產品與製程，則詳表八之說明。

表七 RoHS 指令波及之產品範圍

主要涉及範圍 (Main Catalog mentioned)	產品範圍 (Product Scope)
大型家電 (Large house hold appliances)	大型冷氣設備、冷藏庫、冷凍庫、洗衣機、乾衣機、洗碗機、烹飪設備、烤箱、電熱盤、微波爐、加熱裝置及設備、電熱器、電扇、冷氣等
小型家電 (Small house hold appliances)	吸塵器、電熨斗、油炸機、咖啡研磨機、電動刀鋸、咖啡機、吹風機、電動牙刷、電鬍刀、時鐘、體重計、烤麵包機等
IT 及電信設備 (IT & telecommunication equipment)	中央處理器、電腦主機、小型電腦、打印設備；PC、Notebook, PDA 等；包括主機、滑鼠、顯示器、鍵盤、喇叭、耳機、麥克風、影印設備、電子打字機、計算機、傳真機、電話、手機、答錄機等
消費性設備 (Consumer equipment)	收音機、錄放機、電視機、錄影機、照相機、音響、擴音器、放大機等
玩具 (Toys)	電動玩具、掌上型遊戲機等

表八 RoHS 管制物質可能衝擊之產品與製程

管制物質	可能衝擊之產品組件、材料與製程
鎳	電路板上之零件，如晶片電阻、連接材料、表面處理、低熔點焊接、保險絲、鹼性電池化學合成材料、馬達、開關、繼電器、漏電開閉器等的電氣接點材料、半導體受光元件、油漆、墨水、螢光管、電子組件、保險絲、玻璃件、表面處理...等
鉛	電機電子設備、焊接、塗蠟材料、電氣連接、鉛酸電池、橡膠固化劑、CRT 或電視之陰極射線管、顏料、玻璃件、塗料、染料、橡膠硫化促進劑、固體潤滑劑、鉛管、油料添加劑、包裝件、塑膠件、安定劑、電池、燈管...等
汞	溫度計、感應器、開關、繼電器、醫療器材、金屬蝕刻、乾電池、防腐劑、電極、水銀燈、電訊設備、手機...等
六價鉻	顏料、塗料、染料、催化劑、電鍍、表面處理、墨水、陶

	瓷用著色劑、防腐劑、相片等
多氯聯苯(PCB)	熱溶劑、潤滑劑、電容器油等
PBB 與 PBDE	印刷電路板、連接器、電線、塑膠外殼上之耐熱劑

資料來源：電機電子環境發展協會及產業永續發展資訊

(3)就 EuP 指令而言，由於只提供一個環境化設計之架構的一般準則，其範圍涵蓋除須配合 WEEE 及 RoHS 指令相關規定外，更涵蓋設計、生產及銷售、使用各種能源的電器產品。

為促成 EuP 指令之落實執行，歐洲議會建議成立「環境化設計理事會」(Eco-Design Board)，藉由環保組織等非政府組織(NGOs)的相關利益團體之加入，以取得更廣泛之共識。該指令生效後，歐盟執委會應會針對 EuP 之產品提出環境化設計之規定，此將有利廠商採取生命週期管理思維，開發綠色產品，短期內則加速廠商建立生態化設計相關技術與資料庫之需求壓力。

(三)綠色供應鏈任一環節出錯將影響相關品牌廠商及代工或零件供應商之銷售及商譽

2001~2002 年歐盟地區內僅德國一國回收處理之廢電子電機垃圾高達 1,300 萬噸(約 220 萬台電腦、300 萬個傳真機、650 萬個手機與電話)，處理電子電機廢料之支出即高達 3~5 億歐元；另根據歐盟統計指出，未來五年增加之報廢電腦將高達 7 億 5 千台，處理費用恐將暴增，未來此筆龐大之回收處理費勢將轉由製造廠商負擔。根據 WEEE 環保指令，銷歐電機電子產品之廠商必須有回收系統的配套措施，歐盟部分國家規定，自有品牌廠商在當地銷售，須先在當地登錄，並提出財務保障金，同時必須將回收系統先規劃好，才能在當地銷售，此對於在歐洲擁有自有品牌之廠商影響深遠，尤其歐盟各國有其各自之法規與

要求，涉及回收責任分屬等細節，非常不一致，僅蒐集相關資訊即相當不易；而綠色環保指令，對於台灣代工供應鏈之壓力最大。因為只要綠色供應鏈之某一環節出了問題，對於品牌商、代工商及其他零件供應商之銷售及商譽上之損失將產生連動效果(註 9)。

(四)資源回收再循環利用技術可能創造新商機並成為新的競爭優勢，但對於存在技術差距之跟隨廠商，恐將支付額外之技術移轉或權利金使用費

歐盟環保指令未必全然是負面的，如能將危機化為轉機，事實上由廢棄物資源再循環利用或產業技術轉型過程中，是可以創造一定之商機的。以日本為例，1997 年日本通產省產業結構協會提出<<循環型經濟構想>>，預計至 2010 年發展循環型經濟將使日本新的環境保護產業創造近 37 兆日元產值，並提供 1,400 萬個就業機會。2002 年日本回收家電 850 萬台，資源循環回收利用率冷氣空調為 78%、電視機為 73%、冰箱為 59%、洗衣機為 56%，廢電子電機回收率已接近歐盟之環保標準。另為便於從廢電子電機設備中回收之目的，日本廠商在設計產品時，採簡化產品中塑膠使用種類及零件方式，例如，將電視機上之塑膠種類由 1983 年時之 13 種減至目前之 2 種；零件數由 37 件減少至 15 件，加快回收時之分解速度。這些努力，一旦歐盟環保指令正式啟動，對日系廠商將是一項有利之競爭優勢。但相對於日系廠商技術落後的國家廠商而言，未來為配合綠色採購恐需額外支付一筆技術移轉費或技術權利金使用費，相對競爭優勢恐將受到進一步之壓縮。

四、國際大廠因應歐盟三大環保指令之作法及國內廠商面臨之問題研析

(一)國際大廠因應歐盟環保指令之作法

國際大廠如 SONY、NEC、Fujitsu、Matsushita 及 RICOH 等日系大廠及美商 IBM、HP 及 DELL 等跨國領導企業都已相繼訂定綠色採購規範，並著手解決原料管理建置之新資訊系統、修改供應商認證之通過程序、對供應商提供訓練教育、提高清潔生產之知識轉移及建立新品質測試標準及程序等問題。其中日系廠商由 Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative(JGPSSI)與各企業整合訂定物質確認標準指引(Guidelines for Standardization of Material Declaration)，以作為綠色採購標準，要求供應商提出國內業界的管理驗證、製程認可及產品檢測技術皆需符合國際綠色產品標準。在具體作法上，SONY 自 2002 年開始在全球展開「綠色夥伴」(Green Partner)計畫，主動徵詢優良供應商申請加入 GP 陣容，富士通也成立新的組織「生態管理中心」(Ecology Management Center, EMC)來強化對東南亞之綠色供應商之管理與相關服務，代工廠受到首當其衝之影響；而松下公司為因應歐盟之環保指令，將其原定於 2010 年實施的「綠色計畫」提前至 2005 年 4 月實施。故未來符合 Reduce、Reuse、Recycle 等三 R 要求之「綠色採購供應鏈」與「產品與包裝環境化設計」，勢將成為未來電子業最重要的發展趨勢。

(二)國內廠商因應現況存在之問題

1. 歐盟環保新指令迫在眉睫，但廠商尚未全面因應

WEEE 指令即將於今(2005)年 8 月 13 日執行，屆時對生產者責任將展開。然而，國內廠商對於歐盟環保指令之回應如何？根據今年 2 月底工業局對我國銷

歐的電子電機業者因應 WEEE/RoHS 的調查顯示：已有約 63%廠商進行 WEEE 指令的因應，但仍有 37%的廠商尚未開始因應；有 87%的廠商進行 RoHS 指令的因應，有 13%的廠商則尚未開始因應，顯示國內廠商對此一問題之輕忽。另以台灣電子及 IT 代工商為例，只有不及 30%之產品出口至歐洲，如何說服這些代工廠商及其上游供應商採取更積極主動之策略，恐非易事。尤其，新的綠色技術及製程雖會降低總成本，但考量沉沒成本(sunk cost)或轉換成本後的綠色商機究有多大，能否激勵中小型製造商足夠之意願配合調整，當是一大考驗。

2. 新環保指令牽動整個產業供應鏈，而台灣特有的以中小企業為主體之產業結構在整體動員之過程困難度相對較高

雖然，表面上觀之，僅有 37%之廠商尚未開始因應 WEEE 指令；13%尚未進行 RoHS 指令因應，比例上並不太高，但問題出在，若供應鏈中的一個環節，如一個螺絲釘無法合乎新環保指令，則產品即無法順利過關。因此，歐盟新環保指令所牽動之影響，係整個產業供應鏈的所有廠商必須配合之問題，所有之廠商皆不能心存觀望。基於「利益共生」原則，皆必須積極落實推動歐盟新環保指令之要求。然以台灣特有的廣大中小企業群組成之產業結構，在推動因應歐盟新指令時，如何整合所有之上中下游廠商，將是一項艱巨的挑戰任務。

3.製程改進中出現特定環節遲緩或成本分擔轉嫁之問題

就因應落實 RoHS 新指令之技術面觀之，其中以 IC 無鉛化製程特慢之問題，為所有供應商均面臨之普遍性問題，問題在於目前半導體產業中，焊接技術必須使用鉛，然而無鉛焊材使用的仍然大多為鉛的副產品，且需耗用更多的錫，而半導體產業為我國重要之工業，2005 年產值高達 1.14 兆元，未來

在新材料應用方面恐須投入較大之心力。此外，為配合 RoHS 新指令，增加之成本至少 2~3%，此外認證費用該由供應鏈中那一個環節來承擔，或分擔之比例為何，以及回收費用之轉嫁等問題，顯然涉及廠商在供應鏈中的議價能力(註 10)，如果我國廠商扮演國際大廠零件或部分半成品之供應商，顯然國際大廠在下單前將要求我國廠商提出符合綠色檢驗之標籤，此一部分材料或製程技術轉換費用恐須自行吸收。如果我國廠商為在歐洲擁有自有品牌之生產商、經銷商，則歐盟指令衍生之相關回收費用能否轉嫁至歐盟消費者身上，將視該產品在當地市場之競爭力及消費者接受程度而定，一旦競爭不過其他國際品牌，則多出之費用恐須自行吸收。

4.新替代技術不完全或耗用更多能源 造成更多污染及可能額外支付之技術權利金問題

目前為因應 RoHS 指令，僅有管制項目溴化耐燃劑之替代技術全無問題，其餘在半導體產業中鉛之替代物並不穩定；鎘及汞的替代技術用在塑膠組件及螺絲的問題也待突破，六價鉻替代技術用在螺絲之問題亦待解決；但耐燃材料的改用，將使用更多初級原料與能源；而為配合 WEEE 及 RoHS 指令使用之塑膠將在生產階段造成更多污染。這些問題雖是全球生產者共同面臨之問題，但我國以代工為主，在耗能議題之發言上處於弱勢，且相關之技術開發亦非處於領先局面，未來恐仍需支付額外之技術權利金。

五、當前政府因應概況與未來方向建議

(一)當前政府因應概況

1.本部工業局早於 89 年即輔導廠商進行「產品與包裝環境化設計」，積極輔導

廠商以「污染預防」觀念從設計階段研發易拆解、可回收、低污染、低耗能產品，以符合歐盟廢棄電子產品回收標準。

2. 為符合歐盟「電機電子設備限用有害物質指令」，92年起輔導廠商建置「綠色供應鏈體系」，未來國內廠商應建立整個綠色生產鏈的管理，每個業者皆需規劃綠色生產流程，由進貨檢查、防止工程中混入洩漏污染、出貨檢查、原材料與產品的庫存的管理，至出貨管理，以保產品符合國際規定。
3. 針對 WEEE/RoHS 因應措施方面，工業局已成立資訊收集、技術服務、推廣宣傳及行政指導等 4 個任務編組，並擬具相關措施，協助產業界掌握歐盟各國立法與執行進度，克服進入歐盟市場之進入障礙；輔導業者進行製程改善，研發符合新世代之環保材料、元件及綠色設計產品等綠色供應鏈核心技術並建置綠色供應鏈體系；進行部內工業、技術、貿易與標檢等相關單位之跨部門整合，建立認證及驗證體系；舉辦說明會加強宣導，並協助業界建立相關之綠色供應策略聯盟，以開創新的「綠色電子」契機。

(二)未來方向建議

上述本部單位之作法基本上相當完備，惟由於國際環保議題衍生之產業政策、技術政策、WTO 多邊環境議題之後續發展及產品相互認證/驗證制度等問題，均攸關我國電子產業及經濟長遠之發展甚鉅。茲建議：

1. 針對 WTO「貿易與環境」談判議題中可能涉及之環境商品關稅及非關稅貿易障礙之項目，各國(尤其是競爭國)之立場進行瞭解，並掌握多邊環境協定之未來發展趨勢與方向。

2. 透過 WTO 相關規定，針對歐盟指令中的豁免條款(註 11)，積極與歐盟協商，儘可能爭取更多之豁免產品名單。
3. 掌握歐盟各成員國之立法動向，尤其是新加入之波蘭、捷克及匈牙利等 10 個中、東歐國家中，歐盟理事會已決定 2004/312/EC 於 2004 年 4 月 6 日公告，為 WEEE 指令(2002/96/EC)規定之補充說明：允許捷克、愛沙尼亞、匈牙利、拉脫維亞、立陶宛、斯洛伐克對指令要求時限寬免延展 24 個月，斯洛凡尼亞寬免延展 12 個月。在這延期執行環保指令的時間中，國內廠商將可爭取更大之緩衝期(註 12)。
4. 充分掌握產品轉銷尚未比照歐盟環保指令之國家或市場，爭取迴旋空間。惟目前日本與美國均積極制定更嚴謹的環保法規，甚至連大陸均積極推出大陸版的廢電機電子指令及危害物質管制指令，此路恐不能長久迴避。
5. 聽取跨國企業之意見，制定國內電子資訊產品污染防治管理等相關辦法。
6. 提供誘因，積極協助業者發展綠色系列產品出口，如綠色機電產品、綠色紡織品、有機食品、包裝產業、綠色建材產品、綠色玩具等綠色環保產業。
7. 由政府出面協助建立一個科技產業與歐盟政府間之共通且互相承認的認證制度。

註 釋

(註 1)根據統計，全球每年產生之電機電子廢棄物高達近 2 千 3 百萬噸，其中美國高達 830 萬噸，而美、歐及日本等三大先進地區每年廢棄之電機電子即占全球 83.77%，每年廢棄之電機電子重量即高達 1 千 9 百萬噸。另根據歐盟發表有關電子電器廢棄物之報告指出，在 5 年內電子垃圾即暴增 3 倍，環境保護者甚至估計，歐盟未來五年增加之報廢電腦將高達 7 億 5 千台，其中含鉛等重金屬之重量將高達 10 億磅，這些報廢之電子電機設備產品，如逕予掩埋或焚化，一旦有毒物質滲入歐盟土壤或大氣中，將造成地下水及空氣之污染，將有跨越國界之可能。因此，引發全球對於廢電子電機產品之重視。

- (註 2) 歐盟除三大環保指令外，尚有鎘指令(91/338/EEC、包裝和包裝廢棄物指令(94/62EC)及該指令之新修訂(2004/12/EC)等攸關環境保護之指令，主要內容包括：(1)重金屬有害物質含量之限制(鉛、鎘、汞、六價鉻總量合計不得大於 100ppm)；(2)包裝物料包括廢棄物的循環利用目標於 2008/12/31 前達到 55~80%再循環利用之目標(其中玻璃及紙材紙板 60%、金屬 50%、塑膠 22.5%、木材 15%)；(3)於 2010 年前完成包裝材不含重金屬及其他有害物質。
- (註 3) 中國大陸目前已成為家電及電子產品的生產、消費大國。據報導，僅 2003 年大陸之電視機、洗衣機、電冰箱、冷氣機及電腦的產量為 1.82 億台，估計全中國存量為 9 億台，報廢量高達 2,800 萬台。並自 2003 年起進入家電報廢高峰期，為規範及促進廢家電及電子產品之回收處理，增進資源循環利用、保護環境及保障人民健康，同時為防止中國成為各國傾倒有害電子電機產品之最終場所，中共國家發展及改革委員會於近兩年來會同相關部門著手研究建立廢舊家電回收處理體系，於 2004 年 9 月 17 日公布<<廢舊家電及電子產品回收處理管理條例>>草案，於 2004 年 10 月 31 日定稿後將上報中國國務院，以行政法規形式發布。
- (註 4) 所謂十大報廢電機電子設備產品係指大型家用器具，如冰箱、洗衣機、微波爐等；小型家用器具，如吸塵器、熨斗、鐘錶等；資訊技術及遠端通訊設備，如電腦、影印機、印表機等；用戶設備，如電視機等；照明設備，如螢光燈等；電氣及電子工具，如電鋸、縫紉機等；玩具、休閒及運動設備；醫療設備；監視及控制裝置；自動販賣機等。此十類產品中交流電不超過 1000V，直流電不超過 1500V 之設備必須報廢。
- (註 5) 依 WEEE 指令，生產商係指(1)產銷自有品牌者；(2)以自有品牌轉銷其他供應商製造的產品者；(3)將產品輸進或輸出歐盟會員國之業者(歐盟進口商)。
- (註 6) 依 WEEE 指令 Article 7(2)，在 2006 年底前，WEEE 資源化之比率至少 70~80%，並設定零件、原料及物質的最低回收與再利用目標為每樣組件的 50~70%。
- (註 7) 依 WEEE 第 7 條之規定，10 大類廢電子電機產品回收率如下：(1)第 1 及第 10 類產品之回收利用率應至少增加至每一電器平均重量之 80%；零件、材料及物質之再生利用及再使用，應至少增加至每一電器平均重量之 75%。(2)第 3 類及第 4 類產品之回收利用率應至少增加至每一電器平均重量之 75%；零件、材料及物質之再生利用及再使用，應至少增加至每一電器平均重量之 65%；(3)第 2、5、6、7 及第 9 類之產品回收率應至少增加至每一電器平均重量之 70%；零件、材料及物質之再生利用及再使用，應至少增加至每一電器平均重量之 50%。會員國應保證生產者至 2006 年 12 月 31 日達成上述目標。
- (註 8) 相關數據間接引自張宏銓<<WEEE 對歐盟市場的衝擊>>，永續產業發展雙月刊，第 17 期，2004 年 10 月 15 日。
- (註 9) 2001 年 Sony 公司在荷蘭被檢驗出 Play Station 遊戲中部分零件之鎘含量超出歐盟鎘禁用指令(91/338/EEC)要求，造成 130 萬台 Play Station 遊戲機產品於全面更換零件前禁止銷售之重大損失。類似之案例亦發生在美國，105 家日本公司被控電線中鉛含量超出加州 65 號條文(300 ppm)之限制，和解金額高達 300 萬美元。
- (註 10) 依 WEEE 指令，報廢之電子電機產品回收費用由生產者單獨承擔；至於歷史報廢設備之收集費用則由目前市場占有者按比例分攤，但實際分擔比例 涉及上下游廠商之議價能力與轉嫁能力。
- (註 11) RoHS 雖明訂禁用物質種類與時間表，但仍有許多材料應用，在目前的工業技術上無法克服，因此這些少數物質在特定應用上，不受到 RoHS 之規範，這些特定之應用稱為豁

免條款，該產品可暫時獲得豁免，繼續進入歐盟市場，直至新的替代品出現。例如，陰極射線管、電子元件及螢光管中特殊玻璃應用使用之鉛；合金鋼材中之鉛添加量小於 3500ppm；銅合金中鉛含量小於 40000ppm 及鋁合金中鉛含量小於 4000ppm；應用儲存陣列、伺服器、網路及電信通訊伺服器、網路基礎設施等特殊焊錫中使用之鉛；壓電陶瓷中電子陶瓷使用之鉛；另除了 91/338/EEC 禁止使用之鎘電鍍以外之應用；小型螢光燈，每個燈泡中使用之汞含量不大於 5mg；一般使用磷酸鹽之日光燈汞含量不大於 10mg；使用三磷酸鹽之一般日光燈汞含量不超過 5mg；使用三磷酸鹽之耐用日光燈汞含量不超過 8mg 等均有除外規定。歐盟技術採納委員會(Technical Adaptation Commission, TAC)目前正根據會員國及產業界的建議(依據技術、經濟可行性)，提出九項「例外」(exempted) 的新項目，徵求各界的意見：(1) VHDM 連接器系統順應針(compliant pin)可以使用鉛；(2) 熱導項槍釘模組(thermal conduction module c-ring)可使用含鉛的焊料；(3) 光學玻璃(optical glass)及護目鏡(filter glass)可使用鉛及鎘；(4)工業用途之光學收發器(optical transceivers)；(5) 兩個以上焊接口之微處理器封裝(package of microprocessor)跟其針頭(pins)，可使用鉛佔 85%比重的錫鉛(tin-lead)錫料，唯其期限到 2010 年；(6)溶解度較高的含鉛焊料(例如：錫鉛焊合金含有 85%的鉛)及任何需要低溫焊接以完成電力接駁的焊料；(7)積體電路封裝(ICP 或 Flip Chips)內部某些需要焊接以達到電力接駁之鉛的使用，唯其期限到 2010 年；(8)依據 Article 4(1)之有關救火/拯救安全設備所使用的物質；(9)在鉛銅(lead-bronze)軸承如 bearing-shells and bushes 所使用的鉛。

(註 12)由於希臘及愛爾蘭兩國地廣人稀，對電器產品之消費低及島嶼地理情況，因此很難設定收集據點及達到既定目標，因此掩埋方式的比重將會增加。此兩國獲准暫緩執行 WEEE 之 Article 5(5)(成員國必須在 2006 年底前達到每人平均回收量為 4.0 公斤)及 Article 7(2)(在 2006 年底前，WEEE 資源化之比率至少為 70~80%)。另新加入歐盟之 7 個中、東歐國家，捷克、愛沙尼亞、匈牙利、拉脫維亞、立陶宛、斯絡維尼亞、斯洛伐克等獲准暫緩落實 Article 5(5)第一段及 Article 7(2)，但依標準為「加入法」第 55 條 (Article 55)