

台灣景氣指標 月刊

Taiwan Business Indicators

第33卷 第2期

February 2009

2009年2月

行政院經濟建設委員會
經濟研究處
2009年3月編印

Council for Economic Planning and
Development, Executive Yuan
R.O.C. (Taiwan)

台灣景氣指標月刊

第三十三卷 第二期

Taiwan Business Indicator
of February 2009

行政院經濟建設委員會
經濟研究處
2009 年 3 月編印

Council for Economic Planning and
Development, Executive Yuan
R.O.C. (Taiwan)

台灣景氣指標

第三十三卷 第二期

目次

壹、98 年 2 月景氣概況

一、98 年 2 月景氣指標及對策信號說明.....	3
二、景氣指標及構成項目.....	8
三、景氣對策信號.....	19

貳、景氣指標、對策信號與構成項目時間數列

一、歷年景氣領先及同時指標綜合指數.....	22
二、歷年景氣對策信號.....	24
三、歷年各構成項目原始數值.....	26

參、編製說明

一、台灣景氣循環簡介.....	34
二、編製方法及資料來源.....	36
三、季節調整.....	41

附錄 96 年台灣景氣指標及對策信號檢討修正說明.....	43
-------------------------------	----

Business Cycle Indicators

February 2009

Contents

I. Business Cyclical Conditions

1. Business Cyclical Indicators and Monitoring Indicators in February 2009	3
2. Composite Leading and Coincident Indexes and Components	8
3. Monitoring Indicators	19

II. Historical Data

1. Composite Leading and Coincident Indexes	22
2. Monitoring Indicators and Total Scores	24
3. Component Series	26

III. Supplements

1. Business Cycles in Taiwan	34
2. Methodology and Sources of Data	36
3. Seasonal Adjustment	41

Appendix 2007 Revision of Taiwan Business Cycle Indicators	43
---	----

壹、98 年 2 月景氣概況

I. Business Cyclical Conditions

一、98 年 2 月景氣指標及對策信號說明

Business Indicators in February 2009

98 年 2 月份景氣領先指標 6 個月平滑化年變動率較上月增加 1.8 個百分點；不含趨勢之同時指標較上月下降 3.7%；景氣對策信號分數 10 分，燈號續呈藍燈。

1. 景氣指標

- 領先指標方面，98 年 2 月綜合指數為 84.8，較上月微跌 0.5%；6 個月平滑化年變動率-22.5%，較上月-24.3%增加 1.8 個百分點，於連續 15 個月下滑後，本月首次轉呈上升。本月指數止跌，主要因製造業存貨量指數、實質貨幣總計數 M1B 去除趨勢後續呈好轉，且 SEMI 半導體接單出貨比未進一步惡化所致。
- 同時指標方面，98 年 2 月綜合指數為 76.1，較上月下降 3.6%；不含趨勢之同時指標為 73.5，較上月 76.3 下降 3.7%，係自 97 年 3 月起連續 12 個月下滑。不含趨勢之同時指標持續下滑，主要係批發、零售及餐飲業營業額指數，以及工業生產指數雖較上月微幅上揚，但電力(企業)總用電量、實質海關出口值、非農部門就業人數等構成項目，仍明顯走跌所致。

2. 景氣對策信號

98 年 2 月景氣對策信號九項構成項目中，貨幣總計數 M1B 變動率由藍燈轉為黃藍燈，分數增加 1 分；綜合判斷分數由上月 9 分增為 10 分，總燈號續呈藍燈。個別構成項目說明如下（構成項目中除股價指數外均經季節調整，變動率係與上年同期相比）：

- 貨幣總計數 M1B 變動率：由上月 0.01%增為 4.5%，燈號由藍燈轉為黃藍燈。
- 直接及間接金融變動率：由上月 2.3%減為 1.9%，燈號續為藍燈。
- 股價指數變動率：由上月-43.5%微降為-44.0%，燈號維持藍燈。
- 工業生產指數變動率：由上月下修值-34.8%緩和為-33.2%，燈號仍為藍燈。

- 非農業部門就業人數變動率：由上月-0.7%降為-1.4%，燈號續為藍燈。
- 海關出口值變動率：由上月下修值-33.3%減為-35.9%，燈號仍為藍燈。
- 機械及電機設備進口值變動率：由上月-34.6%降為-37.7%，燈號維持藍燈。
- 製造業銷售值變動率：由上月下修值-39.4%減為-46.3%，燈號續為藍燈。
- 批發、零售及餐飲業營業額指數變動率：由上月上修值-9.3%緩和為-6.0%，燈號仍為藍燈。

3. 結語

- (一) 展望今年，IMF 及 Global Insight 分別下修全球經濟成長率，預測值介於 -0.5%~-2.2%，此勢將嚴重影響我外貿動能。
- (二) 98 年 2 月，金融面指標略呈好轉，生產面與消費面指標跌勢趨緩，貿易面仍未明顯改善，勞動市場續顯疲弱，同時指標仍持續走跌，但領先指標轉呈上升，景氣對策信號分數則增為 10 分，總燈號續呈藍燈，顯示當前景氣仍舊低迷。
- (三) 惟在政府戮力推動振興經濟措施的努力下，當有助於景氣儘速邁向復甦。

(附註：台灣景氣指標及對策信號資料請至經建會網站 www.cepd.gov.tw，利用「景氣指標查詢系統」即可查得。該系統包含歷年各月景氣指標、燈號、構成項目及產業調查資料，並有繪圖及輸出為 Excel 檔之功能，歡迎使用。)

【補充說明】景氣指標及燈號修正要點

一、由於景氣指標、對策信號的重新修訂，指標、信號編製原採用之本會產業景氣調查資料，已由經濟部等機關發布之適當資料取代，為減輕企業填報統計負擔，該項調查自 96 年 10 月起停止辦理，相關調查資料該月起不再刊載。

二、景氣指標及燈號修正要點

1. 為能配合我國經濟結構、確實反映景氣動向，本會經縝密研究並參考專家意見後，對台灣景氣領先指標、同時指標及景氣對策信號進行全盤檢討修正，並於 96 年 7 月起適用。其中景氣領先指標及同時指標回溯公布至民國 71 年資料；對策信號則不回溯。修正前之資料則仍保留於本會網頁，供各界參考。
2. 本會新編景氣指標係採用「經濟合作暨發展組織(OECD)」作法編製而成。由於 OECD 發布之景氣領先指標係同時包含「成長趨勢(trend)」及「循環波動(cycle)」兩部分。為期反映景氣動向，該組織同時發布領先指標 6 個月平滑化年變動率(即當月指數與前 12 個月指數平均值相比轉成年變動率)，以利及早判斷景氣之可能轉折。本會除比照發布該變動率外，並另發布不含趨勢之同時指標，以方便各界觀察景氣變化。
3. 為提供各界最新資訊，並配合 OECD 方法及季節調整工作，本會除每月公布最新之景氣指標外，並同時更新過去歷年各月資料。為方便使用者，請至本會網站 www.cepd.gov.tw 利用「景氣指標查詢系統」查詢相關資訊。
4. 本次景氣指標修正有關構成項目貢獻方向之計算方式係將季節調整後資料去除趨勢、計算移動平均及標準化而得，詳細編製方法可至本會網站 www.cepd.gov.tw (主要業務/經濟分析及對策/景氣動向-2007 年景氣指標及對策信號修正)查詢。

Taiwan Business Cyclical Indicators and Monitoring Indicators in February 2009

In February 2009, Taiwan's business cyclical indicators showed a continuous slowdown in economic conditions. Among the indicators compiled by the Cabinet's Council for Economic Planning and Development (CEPD), the annualized six-month rate of change of leading index increased 1.8 point, the trend-adjusted coincident index decreased 3.7% from the previous month and the overall monitoring indicator flashed the "blue" signal for the sixth consecutive month.

1. Leading Indicators: The composite leading index stood at 84.8, down by 0.5% from January 2009. Its annualized six-month rate of change rose modestly by 1.8 point to -22.5%, following fifteenth consecutive monthly declines. The increasing leading index mainly came from the positive cyclical movements in index of producer's inventory, monetary aggregates M1B* and SEMI book-to-bill ratio.

(Note: components marked with an asterisk indicate real terms)

2. Coincident Indicators: The coincident index stood at 76.1, down by 3.6% from January. Its trend-adjusted index decreased by 3.7% to 73.5, with sliding for the twelfth consecutive month. The decreasing coincident index largely came from the negative cyclical movements in electric power consumption, real customs-cleared exports* and nonagricultural employment. However, the sales index of wholesale, retail, and food services, industrial production index increased slightly.
3. The Monitoring Indicators: The total score in February increased 1 point to 10, flashing the signal of "blue" for the sixth consecutive month. Among the nine

components, money supply M1B gained one point and changed the light signal from "blue" to "yellow-blue". The light signals for the rest of eight components remained unchanged.

二、景氣指標及構成項目

Composite Indexes and Components

1. 領先指標 Leading Indicators

季節調整後

年 Year 月 Month	97 年 (2008)					98 年(2009)	
	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
綜合指數 Composite Index	97.7	94.7	93.2	90.2	88.0	85.2	84.8
-較上月變動 (%)	-2.2	-3.0	-1.6	-3.2	-2.5	-3.2	-0.5
Change from preceding month							
6 個月平滑化年變動率* (%)	-11.8	-15.7	-16.9	-20.1	-21.8	-24.3	-22.5
Annualized 6-month rate of change*							
-較上月增減 (百分點)	-2.9	-3.9	-1.2	-3.2	-1.7	-2.5	1.8
Change from preceding month							
構成項目 Components, Seasonally Adjusted							
-外銷訂單指數(2006=100)	116.9	114.7	109.2	94.4	88.7	85.0	102.5
Index of export order							
-實質貨幣總計數 M1B(NT\$十億元)	7,490	7,512	7,587	7,647	7,668	7,777	7,994
Monetary aggregates M1B, real, NT\$ bil.							
-股價指數(1966=100)	7,071	6,204	5,043	4,510	4,496	4,475	4,477
Stock prices index, Non-SA							
-製造業存貨量指數(2006=100)	119.0	120.7	119.7	119.8	114.3	112.3	112.5 _p
Index of producer's inventory							
-工業及服務業加班工時(小時)	8.6	8.0	7.4	6.1	4.7	4.8	4.4 _p
Average monthly overtime in industry & services, hours							
-核發建照面積** (千 m ²)	2,032	1,676	1,584	1,535	1,274	1,255	1,156
Building permits**, 1000 m ²							
-SEMI 半導體接單出貨比	0.81	0.70	0.96	0.97	0.86	0.47	0.48
SEMI book-to-bill ratio							

註：1.p 為本會推估值；因配合 OECD 指標編製方法及季節調整之故，各月綜合指數及構成項目數字較上月發布數值多有所修正，惟變動方向大致相同。

2.*當月指數與前 12 個月指數平均值相比轉成年變動率，詳細公式請參考景氣指標編製說明。

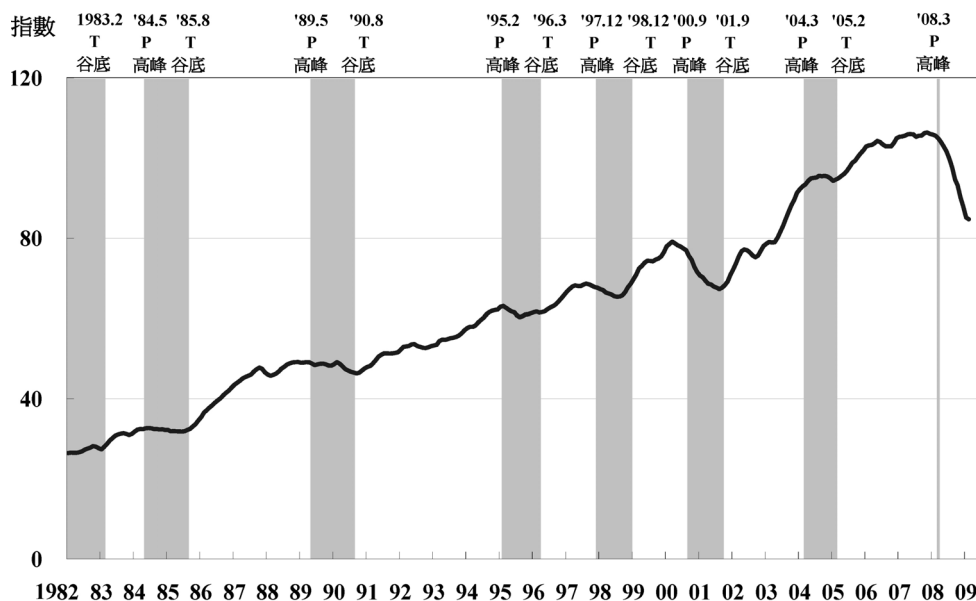
3.**僅包含住宅類住宅、商業類、辦公服務類、工業倉儲類 4 項建造執照統計資料。

Note: 1. p = estimative ; Most Composite Index and Components are revised along with their series of seasonal adjusted and the OECD's methodology.

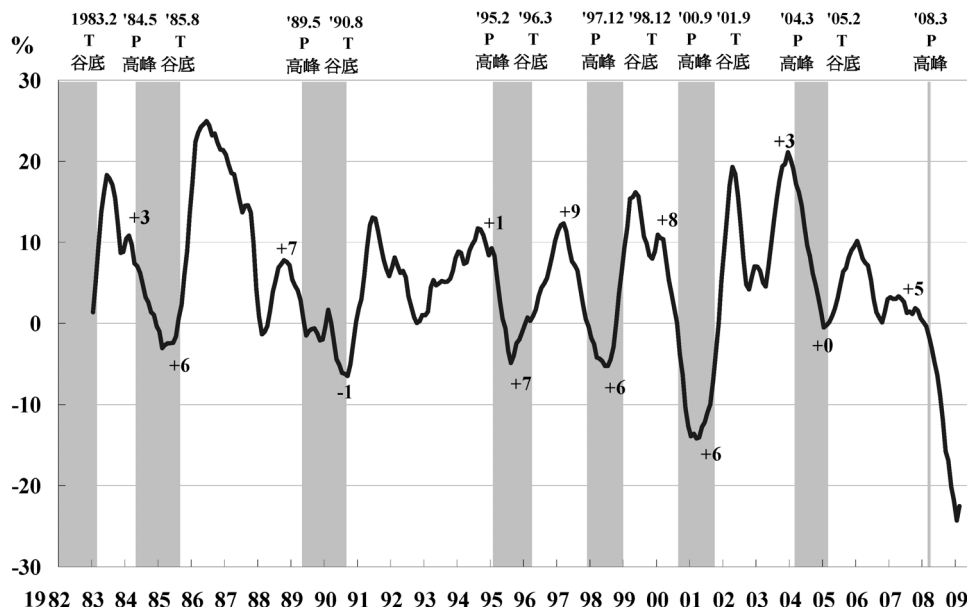
2.*It is calculated by using the ratio between the figure for a given month t and the average of the figures from $t-12$ to $t-1$. The formula is as followed: 6-month rate of change = $[(X_t / (\sum X_{t-i} / 12))^{12/6.5} - 1] \times 100$, $i=1 \sim 12$

3.**Including only housing, mercantile, business and service, industry warehousing.

領先指標綜合指數 Composite Leading Index



6 個月平滑化年變動率 Annualized 6-month rate of change



註：陰影區表景氣循環收縮期，第 11 次景氣循環僅先暫時認定高峰。+表領先月份數，0 表同時，-表落後月份數。

Note: The shaded areas represent recessions. The CEPD has determined that a peak in the 11th business-cycle occurred in March 2004. Numbers placed near the turning points represent leads(+), coincidences(0),or lags(-).

2. 同時指標 Coincident Indicators

季節調整後

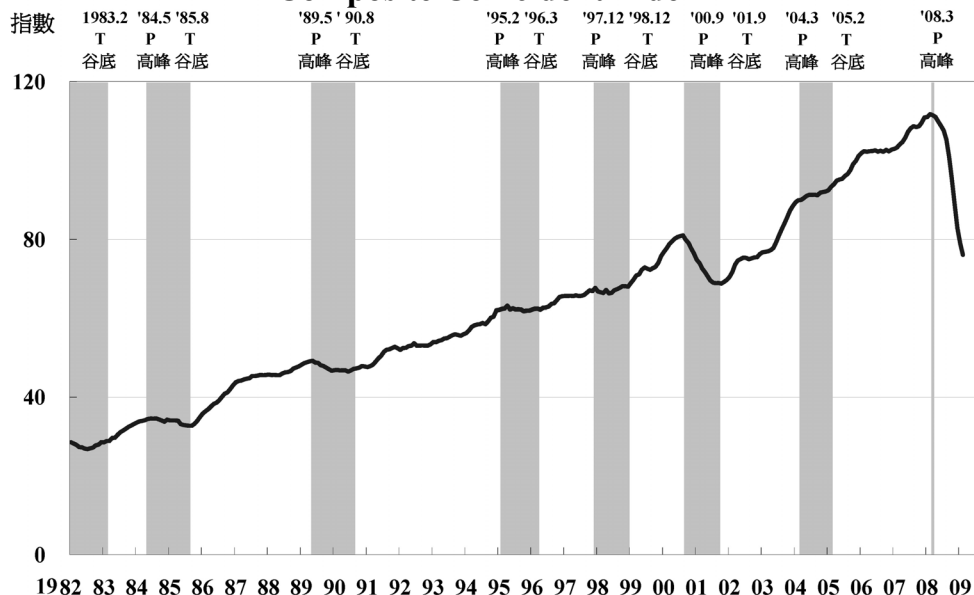
年 Year 月 Month	97 年 (2008)					98 年(2009)	
	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
綜合指數 Composite Index	105.3	100.8	95.3	88.6	82.8	78.9	76.1
-較上月變動 (%)	-2.1	-4.3	-5.4	-7.0	-6.6	-4.7	-3.6
Change from preceding month							
綜合指數循環波動(不含趨勢)	102.1	97.7	92.3	85.8	80.1	76.3	73.5
Trend -adjusted index							
-較上月變動 (%)	-2.2	-4.3	-5.5	-7.1	-6.6	-4.7	-3.7
Change from preceding month							
構成項目 Components, Seasonally Adjusted							
-工業生產指數(2006=100)	110.3	104.9	96.6	84.5	77.8	75.4	77.9
Industrial production index							
-電力(企業)總用電量(十億度)	10.48	11.72	10.24	8.95	9.37	7.89	8.93
Electric power consumption, billion kWh							
-實質製造業銷售值 (NT\$十億元)	765.0	724.9	676.3	602.8	585.2	565.7	520.6 _p
Manufacturing sales, real, NT\$ bil.							
-批發零售及餐飲業營業額指數 (2001=100)	120.1	119.5	119.1	115.0	112.1	114.6	116.3
Sales index of wholesale, retail, and food services							
-非農業部門就業人數(千人)	9,894	9,881	9,877	9,855	9,795	9,764	9,721
Nonagricultural employment, thousands							
-實質海關出口值(NT\$十億元)	733.5	656.1	635.4	532.2	463.0	494.3	476.4
Customs-cleared exports, real, NT\$ bil.							
-實質機械及電機設備進口值 (NT\$十億元)	213.6	212.2	189.8	174.1	145.8	154.5	139.2
Imports of machineries and electrical equipments, real, NT\$ bil.							

註：p 為本會推估值；因配合 OECD 指標編製方法及季節調整之故，各月綜合指數及構成項目數字較上月發布數值多有所修正，惟變動方向大致相同。

Note: p = estimative ; Most Composite Index and Components are revised along with their series of seasonal adjusted and the OECD's methodology.

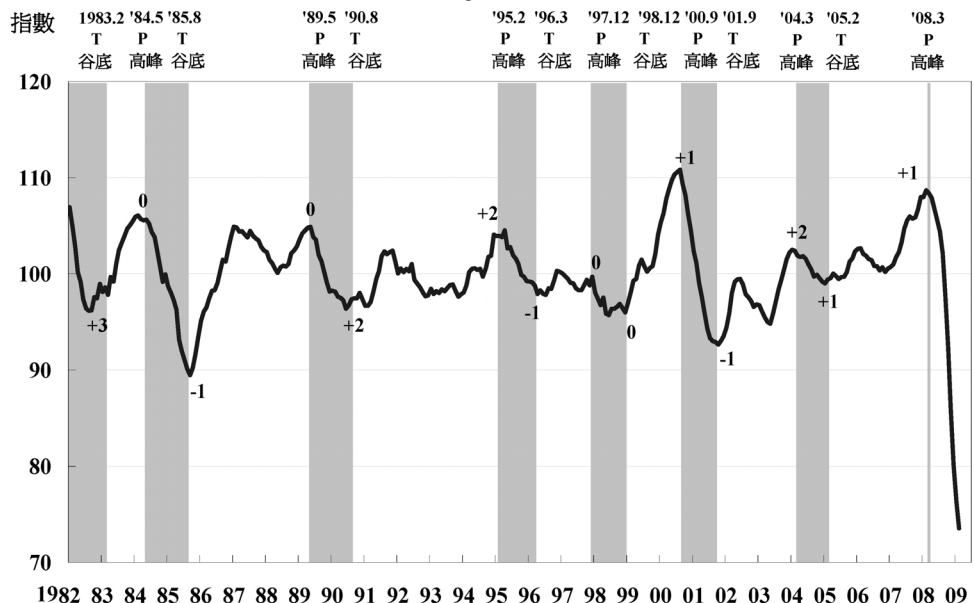
同時指標綜合指數

Composite Coincident Index



綜合指數循環波動(不含趨勢)

Trend-adjusted index



註：陰影區表景氣循環收縮期，第 11 次景氣循環僅先暫時認定高峰。+表領先月份數，0 表同時，-表落後月份數。

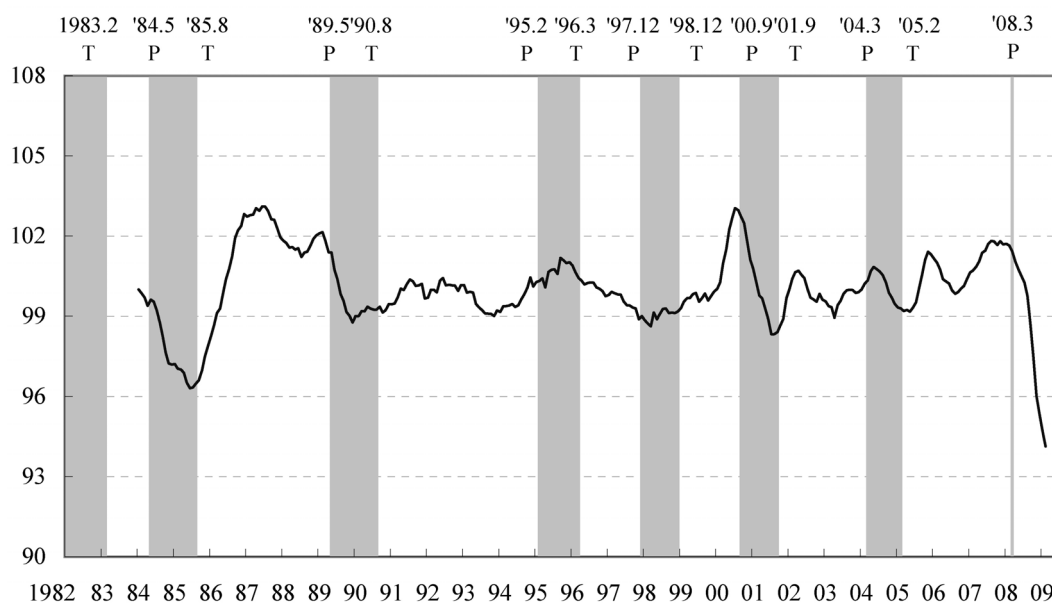
Note: The shaded areas represent recessions. The CEPD has determined that a peak in the 11th business-cycle occurred in March 2004. Numbers placed near the turning points represent leads(+), coincidences(0), or lags(-).

3. 領先指標構成項目圖 Components of Leading Index

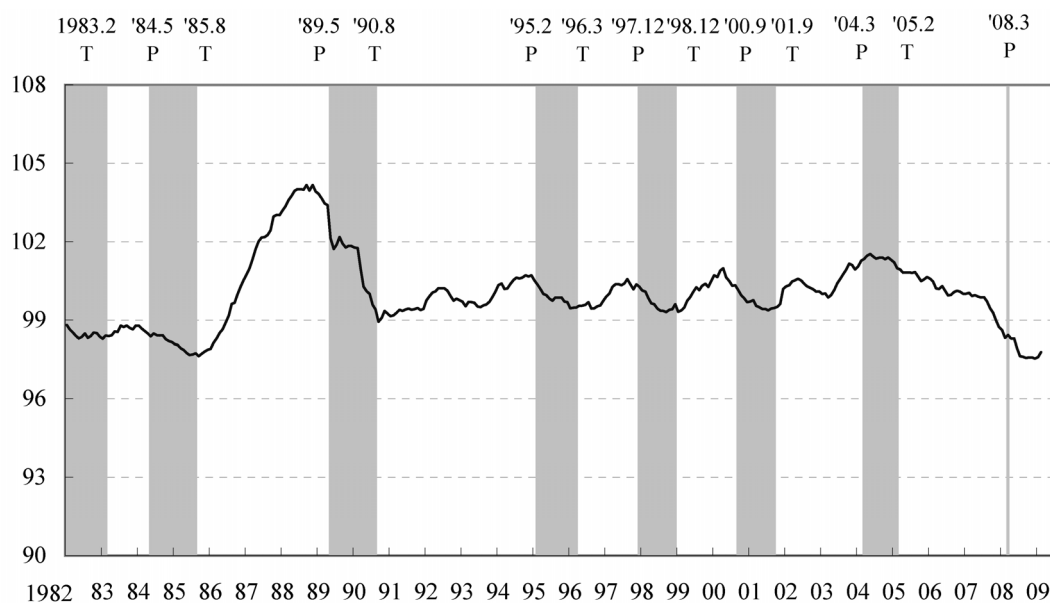
(除股價指數外均經季節調整，除 SEMI 半導體接單出貨比外，均不含趨勢)

(Deviation from trend except SEMI book-to-bill ratio, seasonally adjusted except stock price index)

A. 外銷訂單指數 Index of Export Orders

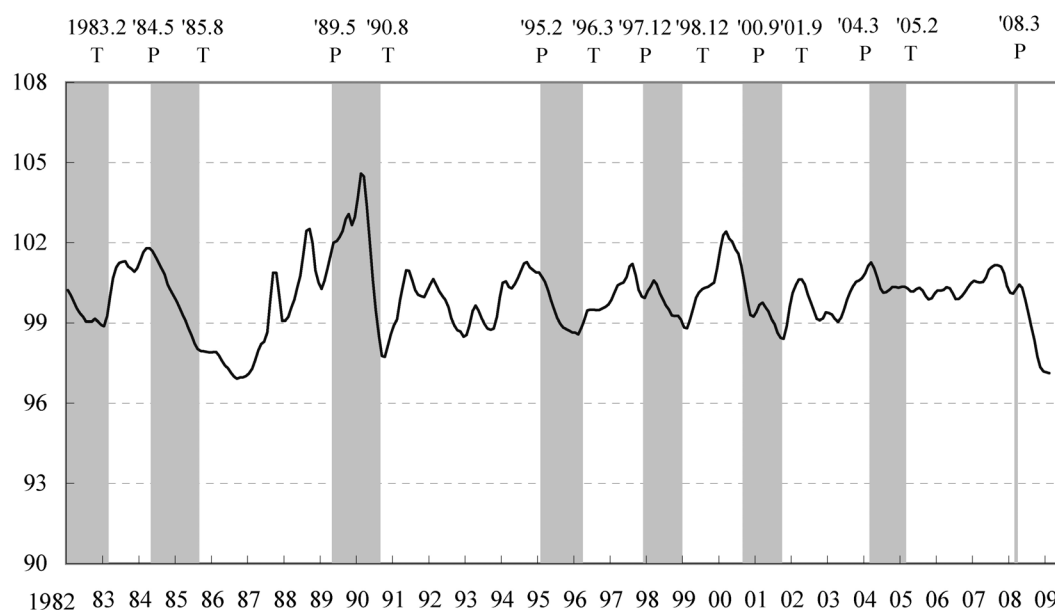


B. 實質貨幣總計數 M1B Monetary Aggregates M1B, Real

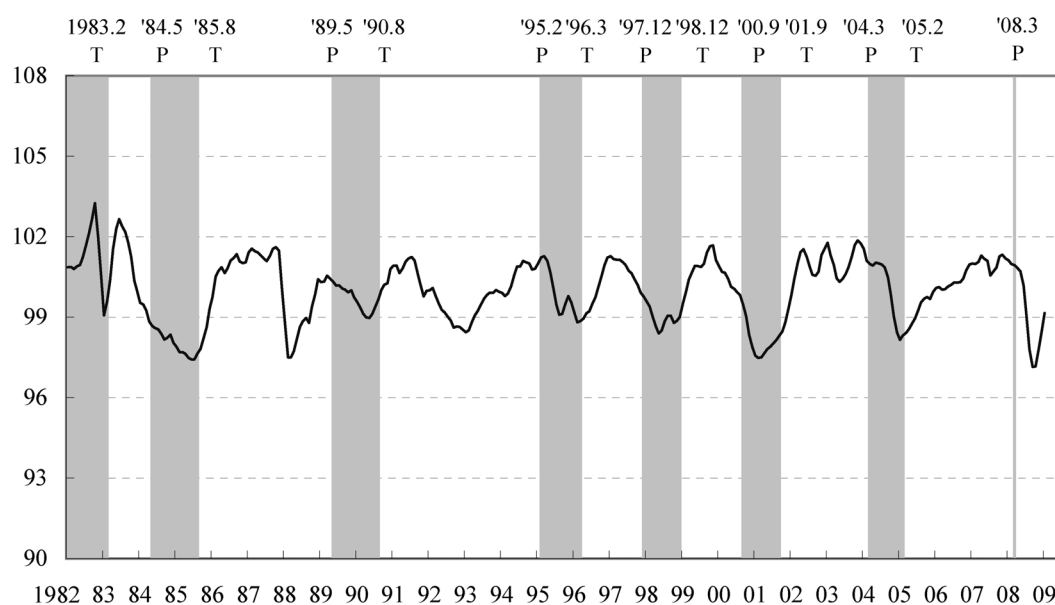


註：以消費者物價指數平減。

C. 股價指數 Stock Price Index

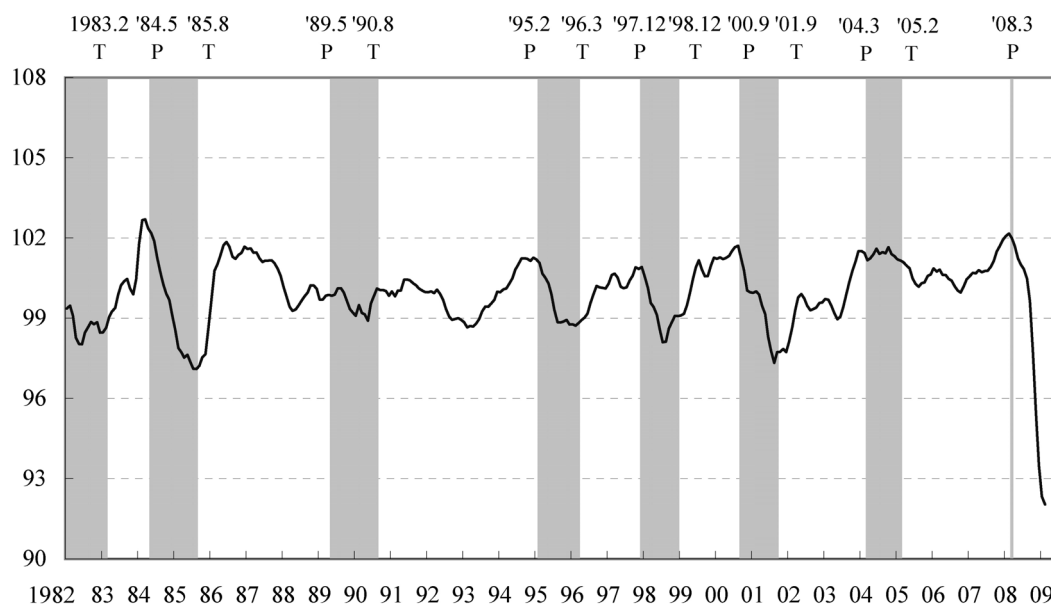


D. 製造業存貨量指數 Index of Producer's Inventory

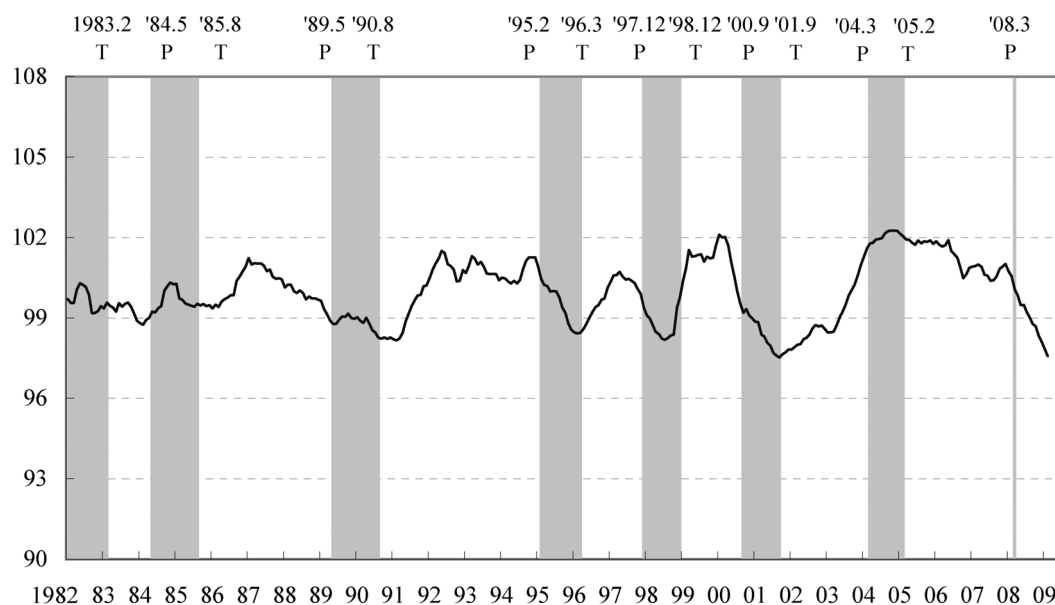


註：取倒數計算。

E. 工業及服務業加班工時 Average Monthly Overtime in Industry and Services

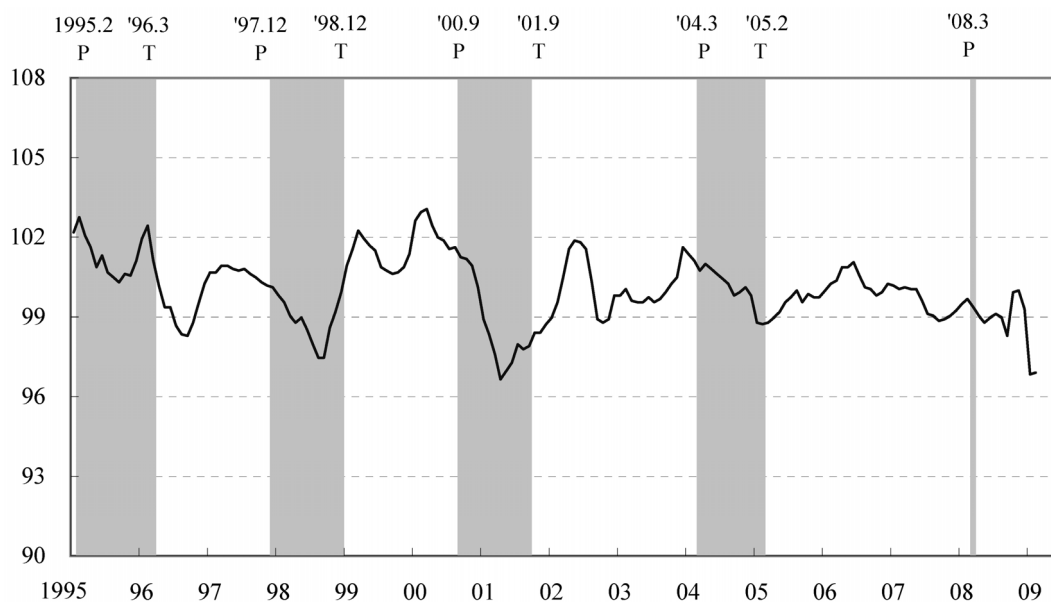


F. 核發建照面積 Building Permits



註：僅包含住宅類住宅、商業類、辦公服務類、工業倉儲類4項建造執照統計資料。

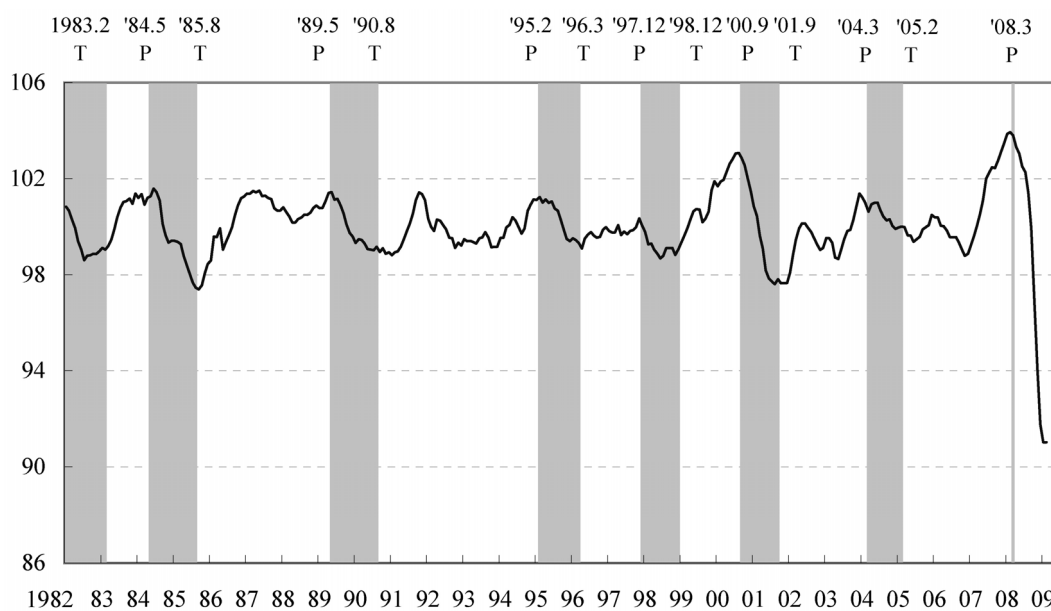
G. SEMI 半導體接單出貨比 SEMI Book-to-Bill Ratio



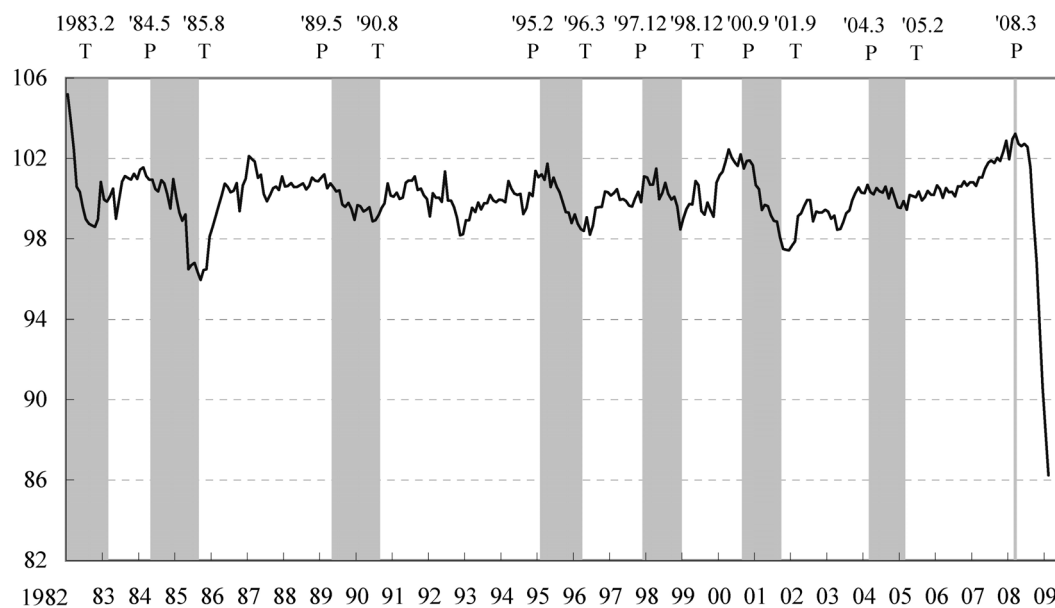
4. 同時指標構成項目圖 Components of Coincident Index

(均經季節調整且不含趨勢，Deviation from trend, seasonally adjusted)

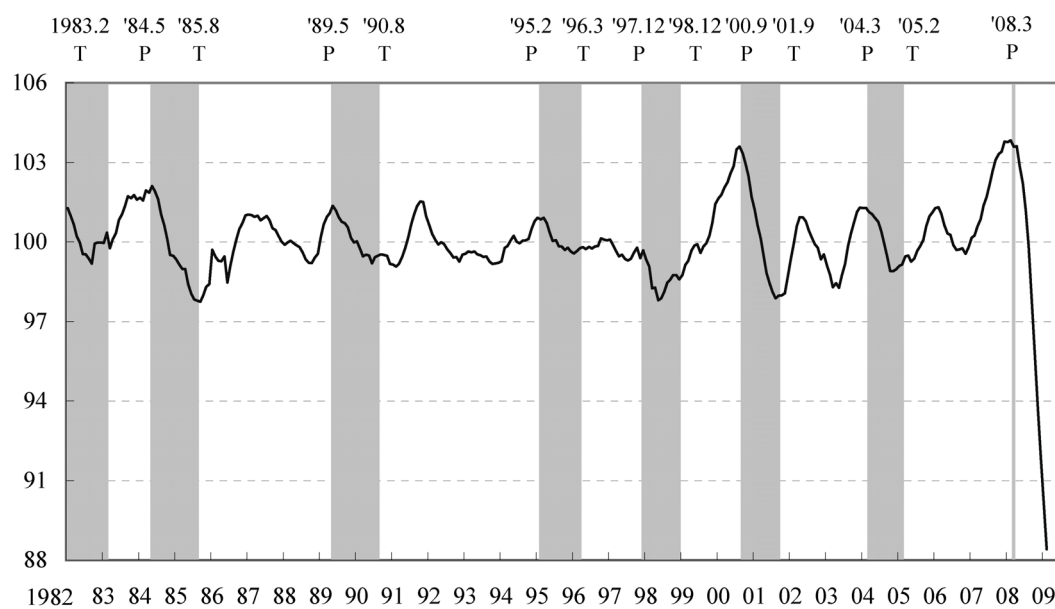
A. 工業生產指數 Industrial Production Index



B. 電力(企業)總用電量 Electric Power Consumption

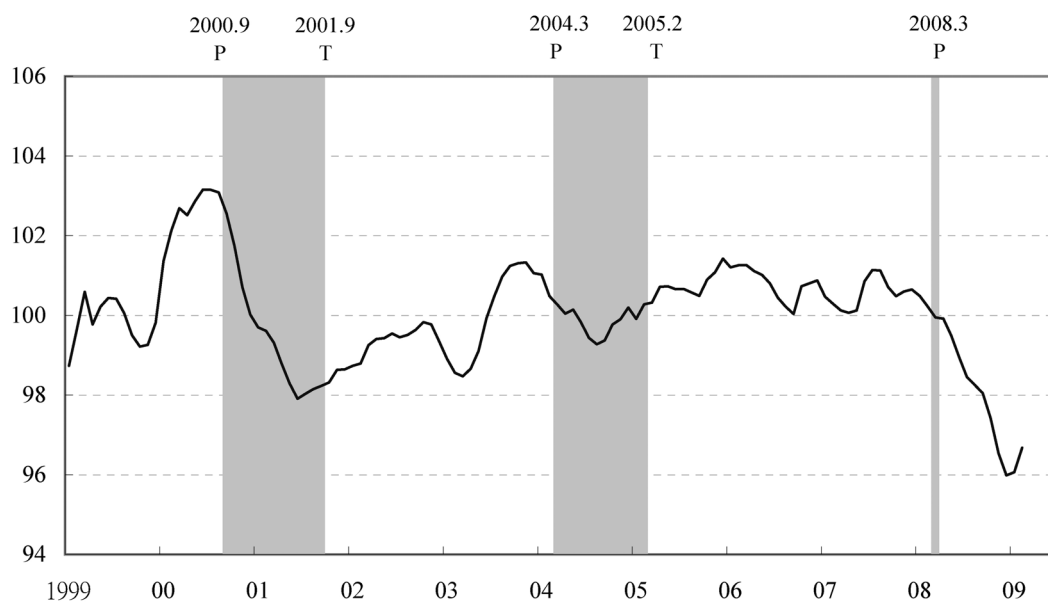


C. 實質製造業銷售 Manufacturing Sales, Real

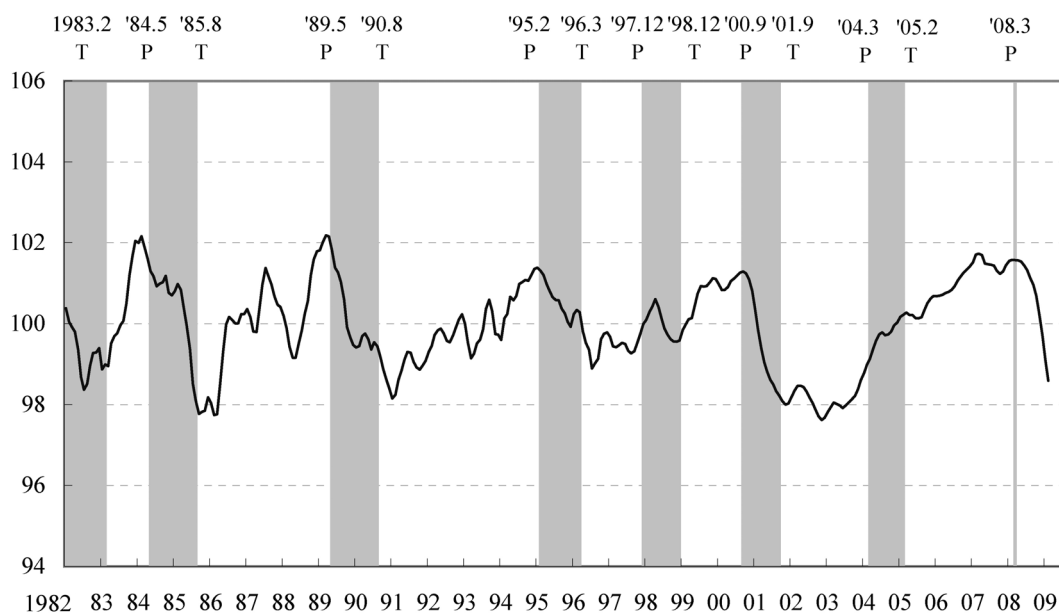


註：以製造業躉售物價指數平減。

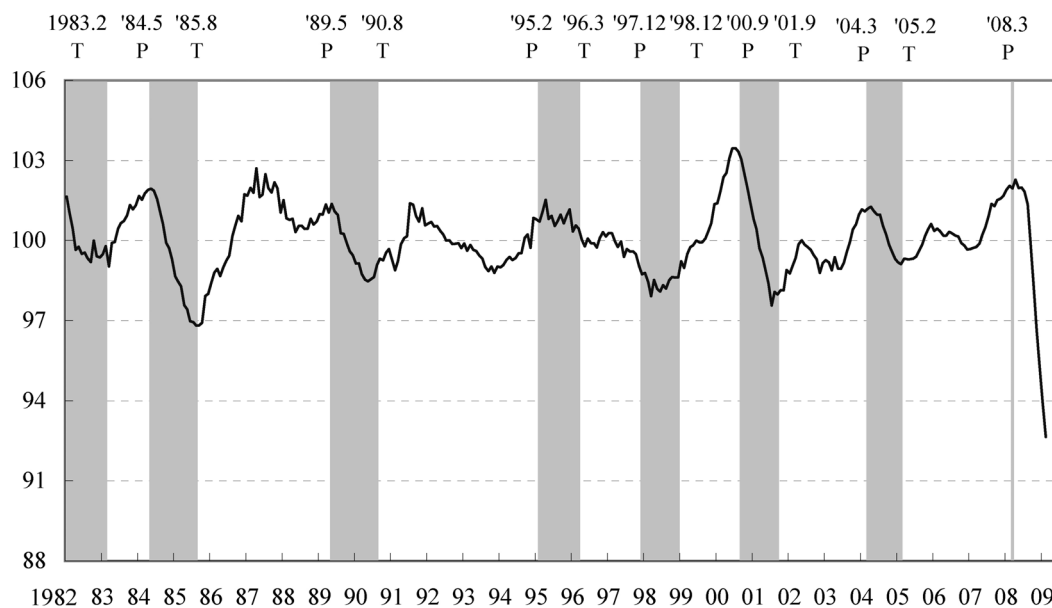
D. 批發零售及餐飲營業額指數 Sales Index of Wholesale, Retail, and Food Services



E. 非農業部門就業人數 Nonagricultural Employment

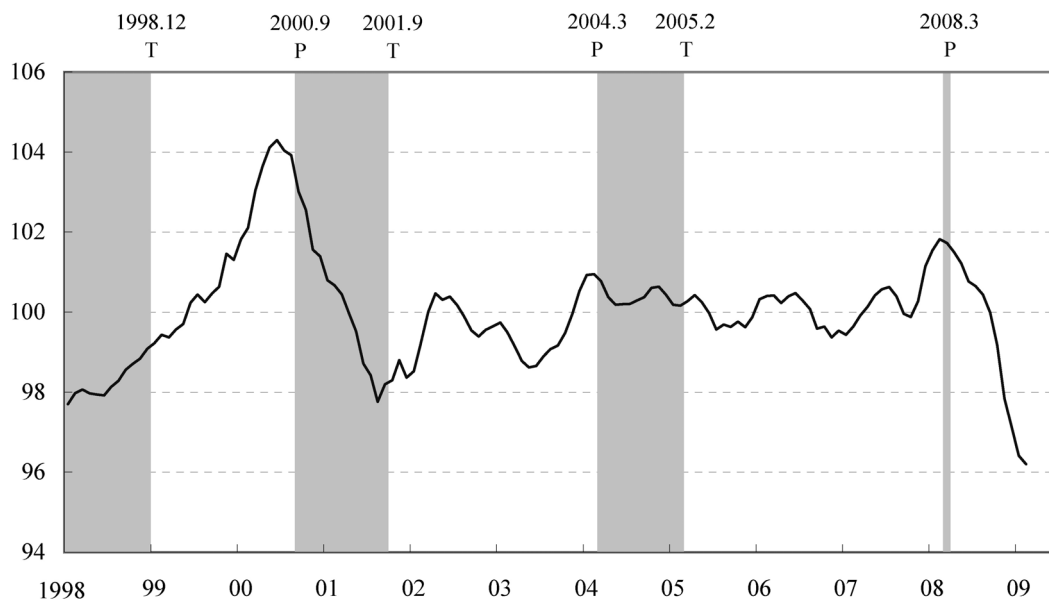


F. 實質海關出口值 Customs-cleared Exports, Real



註：以出口物價指數平減。

G. 實質機械及電機設備進口值 Imports of Machineries & Electrical Equipments, Real



註：以進口物價指數(機械及電機設備)平減。

三、景氣對策信號 Monitoring Indicators

1. 一年來景氣對策信號圖

Monitoring Indicators over the Past Year

		97年 (2008)												98年 (2009)			
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1月		2月		
		月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	燈號	%	燈號	%	
綜合判斷 Total	燈號 Light																
	分數 Score	27	26	27	22	20	16	18	12	12	11	9	9		10		
貨幣總計數M1B變動率 Monetary Aggregates M1B (yoy%)														0.01		4.5	
直接及間接金融變動率 Direct and Indirect Finance (yoy%)														2.3		1.9	
股價指數變動率 Stock Price Index (yoy%)														-43.5		-44.0	
工業生產指數變動率 Industrial Production Index (yoy%)														-34.8		-33.2	
非農業部門就業人數變動率 Nonagricultural Employment (yoy%)														-0.7		-1.4	
海關出口值變動率 Customs-Cleared Exports (yoy%)														-33.3		-35.9	
機械及電機設備進口值變動率 Imports of Machinery and Electrical Equipment(yoy%)														-34.6		-37.7	
製造業銷售值變動率 Manufacturing Sales(yoy%)														-39.4		-46.3	
批發・零售及餐飲業營業額指數變動率 Sales Index of Wholesale, Retail and Food Services (yoy%)														-9.3		-6.0	

註：各構成項目均為年變動率，除股價指數外均經季節調整。

Components are in terms of percentage changes over 1-year span. All components, except stock price index, have been seasonally adjusted.

2. 景氣對策信號個別項目檢查值

Check Points of Monitoring Lights and Scores

	紅燈 Red	黃紅燈 Yellow-red	綠燈 Green	黃藍燈 Yellow-blue	藍燈 Blue
	熱絡 Booming	轉向 Transitional	穩定 Stable	轉向 Transitional	低迷 Sluggish
綜合判斷(分) Total Score	45-38分	37-32分	31-23分	22-17分	16-9分
個別項目分數 Scores of Component Indicators	5 分	4 分	3分	2 分	1 分
貨幣總計數M1B變動率 Monetary Aggregates M1B	12個月前比 12-month change (%) ← 15 — 12 — 6 — 2.5 →				
直接及間接金融變動率 Direct and Indirect Finance	12個月前比 12-month change (%) ← 10 — 8 — 5 — 3 →				
股價指數變動率 Stock Price Index	12個月前比 12-month change (%) ← 24 — 11 — -4 — -22 →				
工業生產指數變動率 Industrial Production Index	12個月前比 12-month change (%) ← 9 — 7 — 3 — 0 →				
非農業部門就業人數變動率 Nonagricultural Employment	12個月前比 12-month change (%) ← 2.6 — 2.2 — 1.2 — 0.6 →				
海關出口值變動率 Customs-Cleared Exports	12個月前比 12-month change (%) ← 15 — 11 — 5 — 1 →				
機械及電機設備進口值變動率 Imports of Machinery and Electrical Equipment	12個月前比 12-month change (%) ← 25 — 16 — 7 — -4 →				
製造業銷售值變動率 Manufacturing Sales	12個月前比 12-month change (%) ← 11 — 7 — 3 — 0 →				
批發零售及餐飲業營業額指數變動率 Wholesale, Retail and Food Services Sales	12個月前比 12-month change (%) ← 8 — 5 — 2 — 0 →				

Total Scores in Recent Years



Monitoring Indicators & Economic Growth



貳、景氣指標、對策信號與 構成項目時間數列

II. Historical Data

一、歷年景氣領先及同時指標綜合指數

Composite Indexes

1. 領先指標 Leading Index

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	26.4	26.5	26.5	26.5	26.6	26.9	27.3	27.5	27.8	28.2	28.0	27.7
1983	27.4	28.0	28.7	29.5	30.1	30.8	31.1	31.3	31.4	31.2	31.0	31.2
1984	31.8	32.3	32.5	32.4	32.6	32.7	32.6	32.5	32.5	32.3	32.4	32.2
1985	32.2	31.9	31.9	31.9	31.9	31.8	31.9	32.2	32.5	33.1	33.7	34.6
1986	35.4	36.5	37.1	37.7	38.3	39.0	39.6	40.1	40.9	41.5	42.1	42.8
1987	43.5	44.0	44.5	45.1	45.4	45.7	46.0	46.8	47.4	47.8	47.5	46.6
1988	46.1	45.7	45.9	46.2	46.8	47.5	48.0	48.6	48.8	49.1	49.1	49.2
1989	49.0	49.0	49.2	49.1	48.8	48.4	48.6	48.7	48.7	48.6	48.3	48.3
1990	48.6	49.1	48.7	48.1	47.4	47.1	46.7	46.5	46.3	46.5	47.0	47.6
1991	47.9	48.2	48.8	49.6	50.5	51.0	51.3	51.4	51.3	51.3	51.4	51.6
1992	52.2	52.9	53.1	53.2	53.6	53.6	53.2	53.0	52.7	52.7	52.8	53.2
1993	53.3	53.5	54.4	54.8	54.7	54.9	55.1	55.2	55.4	55.8	56.3	57.1
1994	57.6	58.0	58.0	58.3	59.0	59.6	60.2	61.1	61.6	61.9	62.1	62.2
1995	62.9	63.1	62.6	62.1	61.7	61.6	60.8	60.3	60.6	61.0	61.1	61.3
1996	61.5	61.7	61.5	61.6	61.8	62.3	62.7	63.1	63.5	64.3	65.0	65.9
1997	66.7	67.4	68.0	68.2	68.1	68.1	68.4	68.7	68.5	68.1	67.8	67.7
1998	67.3	67.1	66.4	66.2	66.0	65.6	65.4	65.4	65.7	66.6	67.7	68.7
1999	69.8	70.9	72.4	73.0	73.8	74.4	74.3	74.2	74.7	74.9	75.5	76.5
2000	78.0	78.5	79.1	78.7	78.2	77.9	77.5	77.0	75.6	74.6	72.8	71.6
2001	70.7	70.2	69.4	68.6	68.4	67.9	67.7	67.3	67.7	68.3	69.2	70.9
2002	72.2	73.7	75.4	76.8	77.2	77.0	76.5	75.7	75.3	75.7	76.9	78.1
2003	78.7	79.1	78.9	79.0	80.2	81.6	83.1	84.9	86.6	88.3	89.6	91.3
2004	92.2	92.9	93.4	94.3	94.9	95.1	95.1	95.6	95.5	95.6	95.4	95.0
2005	94.3	94.6	95.0	95.5	96.1	96.8	97.8	98.9	99.4	100.4	101.2	102.0
2006	102.9	103.2	103.3	103.7	104.3	104.0	103.4	103.0	103.0	102.9	103.8	104.9
2007	105.3	105.4	105.6	106.0	106.0	105.9	105.3	105.6	105.6	106.3	106.4	106.0
2008	105.9	105.6	104.9	104.0	102.9	101.7	99.8	97.7	94.7	93.2	90.2	88.0
2009	85.2	84.8										

2. 同時指標 Coincident Index

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	28.5	28.2	27.8	27.3	27.2	26.9	26.8	27.0	27.2	27.8	27.9	28.6
1983	28.5	28.9	28.9	29.6	29.7	30.5	31.1	31.6	32.0	32.5	32.8	33.2
1984	33.6	33.9	34.0	34.2	34.4	34.6	34.5	34.6	34.4	34.1	33.8	34.3
1985	34.1	34.1	34.1	34.0	33.1	32.9	32.8	32.7	32.7	33.2	34.0	34.9
1986	35.8	36.4	36.9	37.6	38.2	38.6	39.2	40.1	40.9	41.2	42.1	43.0
1987	43.7	44.1	44.2	44.5	44.7	44.8	45.3	45.4	45.5	45.6	45.6	45.6
1988	45.7	45.6	45.6	45.6	45.5	46.0	46.3	46.4	46.6	47.3	47.5	47.8
1989	48.2	48.6	48.9	49.1	49.2	48.8	48.7	48.1	47.9	47.5	47.0	46.7
1990	46.9	46.9	46.8	46.8	46.8	46.5	46.8	47.2	47.3	47.5	47.9	47.8
1991	47.6	47.8	48.2	49.0	49.9	50.5	51.5	52.0	52.1	52.5	52.8	52.4
1992	52.0	52.5	52.5	52.9	53.1	53.7	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.4
1993	54.0	53.9	54.3	54.4	54.9	55.0	55.4	55.7	55.9	55.8	55.6	55.9
1994	56.2	56.9	57.8	58.2	58.4	58.5	58.8	58.5	59.2	60.2	60.4	62.0
1995	62.1	62.3	62.5	63.1	62.2	62.5	62.2	62.3	62.2	61.8	61.9	61.9
1996	62.2	62.4	62.4	62.2	62.7	62.7	62.9	63.6	63.8	64.5	65.4	65.5
1997	65.6	65.6	65.7	65.6	65.7	65.6	65.7	65.9	66.4	67.0	66.8	67.6
1998	66.7	66.6	66.4	67.2	66.2	66.4	67.1	67.3	67.7	68.1	68.1	67.9
1999	68.8	69.8	70.8	71.1	72.2	72.8	72.5	72.3	72.7	73.0	74.1	75.7
2000	76.8	77.6	78.7	79.5	80.2	80.6	80.8	81.0	79.9	79.0	77.6	76.4
2001	74.8	74.0	72.5	71.7	70.6	69.5	69.0	68.8	68.9	68.8	69.2	69.7
2002	70.5	71.7	73.5	74.6	75.0	75.3	75.3	74.9	75.2	75.4	75.5	76.2
2003	76.7	76.8	77.0	77.3	77.8	79.3	81.0	82.6	84.1	85.6	87.2	88.5
2004	89.4	89.9	90.0	90.4	91.0	91.3	91.3	91.3	91.2	91.8	92.0	92.2
2005	92.4	93.3	94.0	94.9	95.2	95.4	96.0	96.6	97.6	99.1	99.9	101.1
2006	101.9	102.4	102.2	102.4	102.4	102.6	102.3	102.5	102.2	102.7	102.3	102.8
2007	103.0	103.3	104.1	104.7	105.8	107.3	108.2	108.7	108.5	108.7	109.6	111.0
2008	111.0	111.8	111.5	111.1	109.9	108.8	107.6	105.3	100.8	95.3	88.6	82.8
2009	78.9	76.1										

註：因配合 OECD 指標編製方法及季節調整之故，領先及同時指標綜合指數較上月發布數值均有所修正，惟變動方向大致相同。

Note: Most Composite Indexes are revised along with their series of seasonal adjusted and the OECD's methodology.

3. 領先指標 6 個月平滑化年變動率 Annualized 6-month rate of change

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1983	1.4	5.1	9.4	13.8	16.1	18.3	17.9	17.1	15.4	12.2	8.7	8.8
1984	10.5	10.8	9.7	7.4	7.1	6.2	4.8	3.2	2.6	1.4	1.1	-0.4
1985	-1.0	-3.1	-2.7	-2.5	-2.5	-2.4	-1.6	0.6	2.3	5.9	8.9	13.7
1986	17.4	22.4	23.5	24.2	24.5	25.0	24.4	23.2	23.4	22.3	21.4	21.4
1987	20.8	19.6	18.5	18.4	16.7	15.1	13.7	14.5	14.6	13.7	9.9	4.2
1988	0.9	-1.4	-1.1	-0.3	1.6	3.8	5.4	6.9	7.3	7.8	7.6	7.2
1989	5.4	4.6	4.1	2.8	0.5	-1.5	-1.0	-0.7	-0.6	-1.2	-2.1	-2.0
1990	-0.3	1.7	0.1	-2.2	-4.4	-5.1	-6.1	-6.3	-6.5	-5.0	-2.5	0.2
1991	1.8	3.0	5.8	9.1	12.1	13.0	12.9	11.4	9.5	7.8	6.7	5.8
1992	6.8	8.1	7.1	6.2	6.5	5.7	3.3	2.0	0.8	0.0	0.3	1.0
1993	1.0	1.4	4.4	5.3	4.7	4.9	5.2	5.1	5.1	5.5	6.5	8.0
1994	8.9	8.7	7.3	7.5	9.0	9.7	10.3	11.7	11.6	10.9	9.7	8.4
1995	9.2	8.3	5.5	2.8	0.5	-0.6	-3.5	-4.9	-4.0	-2.5	-2.0	-1.1
1996	-0.2	0.7	0.3	0.9	1.7	3.4	4.4	4.9	5.6	7.1	8.5	10.2
1997	11.4	12.1	12.4	11.4	9.3	7.6	7.1	6.5	4.5	2.4	0.5	-0.4
1998	-1.8	-2.5	-4.2	-4.4	-4.7	-5.3	-5.2	-4.5	-2.9	0.0	3.7	6.4
1999	9.3	11.9	15.4	15.6	16.2	15.7	13.2	10.7	9.9	8.4	8.0	8.9
2000	10.9	10.5	10.4	7.8	5.3	3.6	1.9	0.1	-3.8	-6.4	-10.3	-12.6
2001	-13.9	-13.6	-14.2	-14.1	-12.7	-12.2	-10.9	-10.0	-7.1	-3.7	-0.1	5.3
2002	9.0	13.0	17.0	19.3	18.4	15.6	12.0	7.8	4.8	4.2	5.7	7.0
2003	7.0	6.5	5.0	4.6	6.9	9.8	12.6	15.4	17.6	19.4	19.7	21.1
2004	20.2	19.0	17.1	16.2	14.5	12.0	9.6	8.3	6.2	4.8	3.2	1.4
2005	-0.5	-0.2	0.2	0.9	1.8	3.1	4.7	6.4	6.8	8.1	9.0	9.5
2006	10.2	9.2	8.0	7.4	7.1	5.4	3.0	1.4	0.7	0.1	1.4	3.0
2007	3.2	3.0	3.0	3.3	3.0	2.6	1.3	1.4	1.2	1.9	1.6	0.6
2008	0.1	-0.4	-1.6	-3.1	-4.8	-6.4	-8.9	-11.8	-15.7	-16.9	-20.1	-21.8
2009	-24.3	-22.5										

4. 不含趨勢同時指標 Trend-adjusted index

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	106.9	104.9	102.8	100.2	99.1	97.3	96.4	96.1	96.2	97.6	97.4	98.9
1983	98.1	98.6	97.8	99.7	99.2	101.0	102.5	103.2	103.9	104.7	105.0	105.4
1984	105.9	106.0	105.7	105.6	105.6	105.2	104.4	103.8	102.3	100.8	99.1	99.9
1985	98.7	98.0	97.3	96.3	93.1	92.0	91.0	90.1	89.4	90.2	91.6	93.5
1986	95.1	96.1	96.5	97.4	98.2	98.3	99.0	100.2	101.4	101.3	102.6	103.9
1987	104.9	104.8	104.4	104.4	104.1	103.8	104.4	103.9	103.7	103.5	102.8	102.4
1988	102.2	101.4	101.1	100.5	100.1	100.6	100.8	101.0	101.0	102.1	102.4	102.8
1989	103.6	104.2	104.5	104.8	104.9	103.8	103.5	102.0	101.3	100.2	99.0	98.1
1990	98.2	98.1	97.6	97.5	97.2	96.3	96.7	97.3	97.4	97.4	98.0	97.3
1991	96.7	96.6	97.0	98.1	99.5	100.3	101.8	102.3	102.0	102.3	102.4	101.3
1992	100.0	100.5	100.2	100.5	100.3	101.0	99.4	99.0	98.6	98.1	97.6	97.7
1993	98.4	97.9	98.2	98.0	98.4	98.2	98.5	98.8	98.9	98.2	97.6	97.9
1994	98.0	98.8	100.2	100.5	100.6	100.4	100.5	99.7	100.5	101.7	101.9	104.1
1995	103.9	103.9	103.8	104.5	102.6	102.8	101.9	101.6	101.0	99.9	99.7	99.2
1996	99.2	99.1	98.7	97.9	98.3	97.9	97.8	98.5	98.4	99.3	100.3	100.2
1997	100.0	99.8	99.5	99.0	99.0	98.5	98.3	98.3	98.8	99.4	98.8	99.7
1998	98.0	97.4	96.7	97.5	95.8	95.7	96.3	96.3	96.5	96.8	96.4	96.0
1999	96.9	98.1	99.3	99.4	100.8	101.5	100.8	100.2	100.6	100.8	102.0	104.1
2000	105.3	106.3	107.8	108.8	109.7	110.3	110.6	110.8	109.3	108.1	106.2	104.5
2001	102.3	101.1	99.0	97.6	95.9	94.3	93.3	93.0	92.9	92.6	93.0	93.5
2002	94.4	95.8	98.0	99.1	99.4	99.5	98.9	97.9	97.5	97.2	96.6	96.8
2003	96.7	96.0	95.4	95.0	94.8	95.8	97.1	98.3	99.3	100.4	101.5	102.2
2004	102.5	102.4	101.8	101.7	101.8	101.5	101.0	100.4	99.7	99.9	99.5	99.2
2005	99.0	99.4	99.5	100.0	99.8	99.4	99.6	99.7	100.2	101.2	101.6	102.3
2006	102.6	102.6	102.1	101.8	101.5	101.4	100.8	100.8	100.3	100.7	100.2	100.5
2007	100.7	101.0	101.7	102.2	103.3	104.7	105.5	105.9	105.7	105.9	106.7	108.0
2008	108.0	108.7	108.4	107.9	106.7	105.6	104.4	102.1	97.7	92.3	85.8	80.1
2009	76.3	73.5										

註：因配合 OECD 指標編製方法及季節調整之故，領先及同時指標綜合指數較上月發布數值均有所修正，惟變動方向大致相同。

Note: Most Composite Indexes are revised along with their series of seasonal adjusted and the OECD's methodology.

二、歷年景氣對策信號

Monitoring Indicators

1. 景氣對策信號綜合分數

Total Scores of Monitoring Indicators

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1968	37	39	41	42	43	44	44	45	42	38	37	32
1969	31	31	31	31	31	33	34	34	35	34	34	35
1970	36	34	34	34	35	35	36	36	37	36	35	35
1971	34	35	34	33	32	34	34	34	36	37	38	40
1972	39	38	38	36	36	36	37	39	40	40	40	43
1973	44	45	44	46	47	50	52	52	52	53	54	54
1974	55	50	45	36	32	28	27	24	21	20	19	19
1975	17	16	15	17	20	23	31	36	38	40	46	44
1976	41	40	40	38	33	35	35	32	34	28	29	24
1977	17	20	20	25	27	27	31	29	37	37	37	35
1978	43	33	45	45	51	49	53	53	53	47	50	44
1979	38	49	43	37	32	36	30	28	32	31	26	26
1980	38	35	28	29	29	26	33	29	28	32	31	30
1981	30	24	29	31	27	25	25	24	19	18	17	21
1982	19	20	20	19	17	17	17	19	18	17	19	17
1983	16	19	18	29	31	38	37	39	38	36	42	35
1984	42	39	37	34	37	30	30	27	25	28	21	21
1985	16	19	14	14	14	12	12	13	14	15	15	22
1986	21	19	33	28	29	37	34	39	36	36	38	37
1987	36	40	32	41	39	38	34	36	37	31	35	32
1988	29	33	28	27	31	30	30	31	28	29	33	32
1989	36	34	40	39	34	30	32	27	24	25	24	25
1990	23	27	21	20	17	14	17	17	18	21	20	15
1991	20	19	19	20	23	24	29	27	27	30	30	28
1992	29	29	28	28	24	25	25	25	22	25	21	24
1993	19	23	24	20	20	17	21	22	23	24	21	27
1994	32	29	26	30	30	32	30	33	34	36	39	31
1995	30	34	30	29	28	25	23	21	22	15	13	16
1996	18	18	13	21	15	17	19	20	24	22	26	28
1997	26	24	31	24	24	28	30	26	31	26	28	29
1998	23	27	25	20	19	20	16	22	18	16	19	14
1999	18	17	16	20	22	25	24	23	19	26	26	28
2000	32	30	29	28	29	27	26	28	28	23	17	16
2001	10	10	10	9	9	9	9	11	9	9	10	15
2002	15	15	20	26	25	25	29	24	29	23	26	24
2003	20	22	17	14	14	20	24	26	29	31	30	34
2004	35	34	36	37	39	36	35	33	32	29	28	26
2005	23	23	22	20	18	20	19	23	23	24	24	27
2006	28	28	23	23	24	21	21	22	22	20	21	16
2007	18	19	23	18	20	25	30	30	32	32	28	29
2008	29	27	26	27	22	20	16	18	12	12	11	9
2009	9	10										

註：燈號首次發布及歷次修訂時間：

1977 年首次發布，回溯至 1968 年（12 項構成項目）

第一次 1978 年 1 月起適用（12 項構成項目）

第四次 1995 年 1 月起適用（9 項構成項目）

第二次 1984 年 1 月起適用（9 項構成項目）

第五次 2001 年 1 月起適用（9 項構成項目）

第三次 1989 年 1 月起適用（9 項構成項目）

第六次 2007 年 7 月起適用（9 項構成項目）

Note: The monitoring indicator system was first published in 1977 with a total of 12 indicators. The series was backtracked to 1968 at the same time. The system has been revised six times: in January 1978 (12 indicators), January 1984 (9 indicators), January 1989 (9 indicators), January 1995 (9 indicators), January 2001 (9 indicators), and July 2007 (9 indicators).

2. 民國 73 年以來景氣對策信號 Monitoring Indicators since 1981

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1984	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●
1985	▽	●	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	●
1986	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●
1987	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
1988	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●
1989	●	●	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○
1990	○	○	●	●	●	▽	●	●	●	●	●	▽
1991	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
1992	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○
1993	●	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	○
1994	●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	●	○
1995	○	●	○	○	○	○	○	●	●	▽	▽	▽
1996	●	●	▽	●	▽	●	●	○	○	○	○	○
1997	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1998	○	○	○	●	●	●	●	●	●	▽	●	▽
1999	●	●	▽	●	●	○	○	○	●	○	○	○
2000	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	▽
2001	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
2002	▽	▽	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2003	●	●	●	▽	▽	●	○	○	○	○	○	●
2004	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○
2005	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
2006	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	▽
2007	●	●	○	●	●	○	○	○	●	●	○	○
2008	○	○	○	○	●	●	▽	●	▽	▽	▽	▽
2009	▽	▽										

三、歷年各構成項目原始數值 (除 SEMI 半導體接單出貨比外，均未經季節調整)

Original Data for Components Series (unseasonal adjustment except SEMI book-to-bill ratio)

外銷訂單指數 Index of Export Orders

2006=100

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1984	11.6	10.2	12.4	12.3	12.6	12.1	12.1	12.0	11.0	11.3	11.1	10.7
1985	11.4	10.0	12.5	11.6	12.2	11.3	11.5	11.8	11.2	12.3	11.9	12.6
1986	14.0	11.1	14.6	14.3	15.4	14.7	15.5	15.7	14.9	16.9	16.6	16.6
1987	16.0	15.8	17.9	19.1	18.2	18.6	18.3	17.5	18.2	17.9	17.9	18.2
1988	17.5	16.1	19.2	19.5	19.0	18.7	18.5	18.4	18.0	19.4	18.9	19.8
1989	19.5	16.7	22.3	20.6	20.2	19.9	19.6	18.4	19.0	17.9	19.2	18.3
1990	17.2	17.7	20.8	20.5	21.0	19.5	20.3	19.6	19.5	20.8	20.7	19.4
1991	20.2	18.7	22.3	21.7	22.7	22.1	22.0	22.2	22.0	22.0	22.3	22.1
1992	22.2	18.9	23.5	24.9	23.9	23.3	23.4	22.8	23.2	24.5	24.2	23.9
1993	20.9	23.7	26.2	24.5	25.5	23.9	24.4	24.9	24.0	25.6	25.1	25.9
1994	24.5	22.2	27.2	27.0	26.8	26.7	26.6	26.3	28.6	28.5	28.8	30.0
1995	26.1	24.8	32.0	29.5	31.6	28.6	30.6	32.0	31.4	31.5	33.5	32.1
1996	31.0	28.4	32.1	32.5	32.7	32.0	32.2	33.3	34.4	33.8	33.0	33.3
1997	32.6	28.7	34.7	34.9	34.8	34.5	35.0	34.2	36.6	37.2	34.9	36.1
1998	29.3	33.6	36.1	35.9	36.7	37.7	37.4	38.2	39.8	39.8	37.5	38.5
1999	37.9	33.7	41.5	41.7	41.0	41.5	42.9	42.8	41.6	45.1	44.3	42.7
2000	41.6	37.5	48.0	46.9	50.6	52.5	48.9	51.7	54.1	52.1	51.1	48.6
2001	40.7	42.4	49.9	46.6	46.9	45.9	44.8	47.5	43.6	50.2	50.1	49.0
2002	48.9	43.8	54.3	55.1	56.0	52.5	53.3	55.2	54.4	57.2	57.2	55.6
2003	56.1	47.8	57.2	58.1	59.2	59.9	62.7	62.2	66.3	69.9	65.6	67.6
2004	59.2	63.2	72.0	74.5	71.5	73.6	76.5	74.0	79.4	81.8	79.0	79.5
2005	74.2	64.8	83.1	83.5	78.9	83.7	82.0	90.2	97.0	101.2	102.1	102.3
2006	91.2	83.6	102.6	100.5	98.1	99.3	95.6	103.1	104.4	108.0	107.8	104.8
2007	103.7	87.9	111.7	108.4	107.7	111.9	116.2	118.4	119.4	123.7	121.9	119.0
2008	116.7	99.2	119.7	118.4	115.8	113.7	113.3	119.3	120.5	119.9	95.3	89.7
2009	77.1 r	88.5										

貨幣總計數 M1B Monetary Aggregates, M1B

單位:新台幣 10 億元 NT\$ bil.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	466	451	437	432	436	445	462	466	468	475	477	483
1983	502	545	519	519	528	538	558	553	561	562	563	575
1984	615	628	601	597	603	617	625	626	632	628	630	639
1985	656	706	672	655	651	652	667	666	674	686	696	711
1986	752	809	794	808	825	854	888	925	959	994	1,027	1,074
1987	1,159	1,185	1,189	1,225	1,255	1,282	1,316	1,325	1,358	1,409	1,456	1,520
1988	1,549	1,604	1,581	1,599	1,649	1,695	1,720	1,727	1,768	1,780	1,845	1,886
1989	1,963	2,032	2,035	2,016	1,855	1,817	1,845	1,867	1,894	1,907	1,917	1,980
1990	2,118	2,102	1,966	1,862	1,844	1,845	1,809	1,772	1,757	1,752	1,800	1,854
1991	1,914	2,045	1,965	1,953	1,945	1,974	2,006	1,971	1,967	1,987	2,005	2,067
1992	2,213	2,313	2,259	2,285	2,292	2,319	2,353	2,294	2,280	2,267	2,278	2,322
1993	2,484	2,435	2,449	2,445	2,417	2,449	2,480	2,454	2,453	2,484	2,532	2,649
1994	2,814	2,932	2,805	2,786	2,817	2,877	2,969	2,943	2,935	2,944	2,934	3,014
1995	3,155	3,163	3,067	3,017	2,969	2,987	3,035	3,025	3,004	2,992	2,976	3,036
1996	3,076	3,202	3,130	3,130	3,097	3,152	3,209	3,158	3,145	3,156	3,189	3,286
1997	3,423	3,614	3,582	3,576	3,546	3,607	3,716	3,696	3,622	3,525	3,607	3,660
1998	3,817	3,848	3,757	3,681	3,619	3,637	3,680	3,599	3,585	3,598	3,677	3,765
1999	3,804	3,965	3,908	3,954	3,953	4,049	4,151	4,099	4,141	4,151	4,160	4,295
2000	4,533	4,721	4,685	4,693	4,527	4,483	4,455	4,424	4,379	4,272	4,295	4,311
2001	4,536	4,525	4,427	4,372	4,293	4,294	4,334	4,360	4,392	4,414	4,510	4,773
2002	5,033	5,242	5,205	5,215	5,186	5,169	5,202	5,192	5,190	5,155	5,196	5,301
2003	5,515	5,603	5,506	5,530	5,554	5,642	5,782	5,902	6,028	6,136	6,188	6,261
2004	6,648	6,747	6,813	6,879	6,861	6,782	6,880	6,967	7,041	7,039	7,048	7,159
2005	7,249	7,425	7,375	7,299	7,267	7,267	7,408	7,495	7,485	7,418	7,432	7,629
2006	7,858	7,840	7,690	7,697	7,782	7,646	7,640	7,703	7,838	7,855	7,864	8,038
2007	8,207	8,415	8,322	8,333	8,299	8,222	8,338	8,366	8,338	8,300	8,205	8,125
2008	8,183	8,261	8,202	8,195	8,205	7,972	7,857	7,921	7,930	7,962	7,913	7,949
2009	8,329	8,485										

股價指數 Stock Prices Index

1966=100

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	537	528	497	482	474	459	458	437	465	472	473	444
1983	448	465	559	675	678	695	744	709	729	710	712	727
1984	793	864	882	900	932	900	890	908	878	858	817	847
1985	823	786	793	757	734	710	670	657	700	739	771	808
1986	856	923	961	910	915	972	977	892	922	985	1,010	1,012
1987	1,114	1,216	1,312	1,600	1,814	1,736	1,858	2,452	3,567	3,590	2,714	2,648
1988	2,611	3,207	3,346	3,768	4,442	4,951	5,422	7,352	8,039	6,581	6,852	5,857
1989	5,717	6,680	7,318	7,785	8,795	9,497	8,620	9,732	10,403	10,067	10,121	8,658
1990	10,678	11,983	11,223	9,742	7,848	6,157	5,038	4,120	3,238	2,912	3,966	4,400
1991	3,938	4,643	4,781	5,606	5,993	5,870	5,260	4,780	4,669	4,541	4,449	4,439
1992	5,023	5,031	4,908	4,529	4,477	4,588	4,235	3,918	3,633	3,666	3,616	3,634
1993	3,274	3,845	4,598	4,655	4,450	4,196	3,991	4,033	3,862	3,971	4,252	5,089
1994	6,058	5,911	5,375	5,638	5,922	6,001	6,406	6,804	6,974	6,701	6,373	6,844
1995	6,586	6,547	6,485	6,189	5,710	5,510	5,343	4,795	5,019	5,042	4,702	4,989
1996	4,943	4,790	4,897	5,846	5,986	6,264	6,205	6,235	6,429	6,526	6,691	6,882
1997	7,135	7,642	8,166	8,506	8,147	8,605	9,553	9,890	9,112	7,983	7,732	8,148
1998	7,850	8,808	8,976	8,785	8,226	7,540	7,874	7,218	6,832	6,886	7,109	6,832
1999	6,256	5,920	6,677	7,390	7,505	8,055	7,916	7,656	7,977	7,697	7,670	7,919
2000	9,229	9,891	9,338	9,369	8,672	8,753	8,213	7,943	7,069	5,837	5,525	5,072
2001	5,440	5,876	5,703	5,491	5,157	5,049	4,452	4,495	3,949	3,782	4,318	5,264
2002	5,737	5,748	6,058	6,259	5,709	5,429	5,146	4,842	4,462	4,272	4,676	4,621
2003	4,890	4,586	4,449	4,450	4,319	4,870	5,287	5,447	5,680	5,940	5,952	5,853
2004	6,236	6,514	6,658	6,666	5,912	5,758	5,554	5,498	5,866	5,885	5,885	5,967
2005	5,918	6,101	6,104	5,876	5,930	6,221	6,335	6,244	6,067	5,880	6,025	6,377
2006	6,609	6,614	6,501	6,941	7,123	6,548	6,504	6,552	6,782	7,029	7,267	7,630
2007	7,815	7,818	7,689	7,992	8,087	8,580	9,358	8,757	9,069	9,605	8,800	8,309
2008	7,923	7,999	8,440	8,878	8,910	8,180	7,128	7,071	6,204	5,043	4,510	4,496
2009	4,475	4,477										

製造業存貨量指數 Index of producer's Inventory

2006=100

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	37.3	38.7	38.3	37.7	37.8	36.6	37.2	36.6	35.8	36.2	34.7	41.2
1983	42.6	43.0	41.8	39.9	38.3	37.6	39.1	39.4	39.3	41.3	41.5	43.6
1984	44.1	46.3	46.6	45.6	47.8	46.0	46.4	48.1	47.5	47.8	47.9	47.6
1985	50.2	50.9	51.1	51.0	51.1	50.6	51.5	50.8	49.6	50.6	48.8	47.9
1986	47.9	48.6	46.7	47.5	47.7	46.0	46.3	46.0	45.9	46.2	47.9	47.2
1987	47.4	48.6	49.5	49.5	49.6	49.3	50.1	50.0	49.2	49.8	51.0	51.4
1988	59.0	60.0	61.3	60.4	59.1	57.3	57.4	57.2	57.0	59.2	55.0	55.8
1989	57.4	57.6	58.0	57.4	58.5	57.4	57.4	57.4	58.3	58.3	59.2	59.2
1990	61.3	61.9	62.2	63.2	62.6	61.1	61.3	59.8	59.5	60.3	60.2	60.9
1991	59.0	61.6	62.3	60.8	60.4	60.0	59.4	59.1	60.9	63.3	63.6	65.4
1992	63.9	65.5	65.8	65.3	66.7	66.4	65.5	67.0	67.6	68.4	68.4	69.9
1993	71.2	71.3	70.2	68.6	68.8	68.5	67.4	67.0	68.2	67.9	68.7	69.9
1994	70.8	71.2	71.2	69.2	68.7	68.1	67.8	68.5	67.4	68.8	70.4	71.6
1995	71.2	71.3	70.3	70.0	72.0	73.2	75.5	77.3	76.9	75.9	76.1	78.1
1996	80.6	81.5	80.5	79.4	80.6	79.5	80.6	79.0	78.4	78.2	77.6	79.2
1997	78.9	79.3	79.2	78.3	79.2	80.4	80.7	81.3	81.4	82.6	84.3	87.8
1998	86.1	87.5	87.6	88.4	90.7	90.8	88.9	87.7	88.8	89.1	91.5	92.7
1999	89.8	88.5	86.7	85.0	85.8	85.6	86.5	86.3	84.1	83.2	85.5	88.3
2000	89.2	88.4	86.8	88.4	89.8	89.8	90.0	90.6	89.9	93.0	95.3	100.3
2001	98.2	98.7	97.2	96.7	96.6	96.6	96.8	95.0	94.8	94.8	94.6	95.7
2002	90.8	90.3	86.8	85.3	86.7	87.1	88.7	89.0	89.3	88.8	89.3	88.4
2003	87.6	87.9	88.7	90.4	92.6	91.4	90.4	90.0	88.6	87.1	88.2	91.1
2004	88.8	90.3	91.7	89.8	91.8	92.6	91.3	90.8	93.0	95.0	99.4	104.8
2005	101.9	102.9	100.6	101.3	102.9	101.1	100.6	98.6	97.4	99.8	100.5	102.0
2006	98.0	99.8	99.2	99.5	101.3	100.8	100.4	98.9	100.0	100.9	100.3	101.0
2007	99.4	100.4	98.8	99.3	100.0	102.5	101.7	103.6	100.3	100.9	102.2	103.5
2008r	102.6	103.3	102.5	103.8	106.3	106.5	111.1	117.9	119.8	119.7	120.3	116.3
2009	111.5r	112.5p										

註：p 表推估值，以下同。

工業及服務業加班工時 Average Monthly Overtime in Industry and Services 單位:小時 hr.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	9.9	10.1	10.5	10.2	10.2	10.2	9.9	10.4	10.0	10.7	10.5	10.9
1983	9.8	8.6	10.9	10.5	11.3	11.3	11.1	11.2	10.9	11.7	10.8	11.3
1984	12.5	11.2	12.7	12.7	13.1	12.5	11.8	11.1	10.8	11.4	10.8	11.1
1985	10.5	8.2	9.6	10.0	9.9	9.9	9.2	8.7	9.3	9.8	9.6	10.2
1986	11.8	9.5	12.1	12.0	12.5	12.9	11.8	11.3	11.6	12.2	12.0	12.5
1987	12.0	10.3	12.2	12.1	12.0	11.7	11.4	11.4	11.3	12.0	11.6	11.5
1988	11.4	8.8	10.4	10.5	10.4	10.3	10.3	10.2	10.3	11.0	10.9	10.6
1989	10.3	8.2	10.1	10.4	9.9	9.9	10.1	10.0	9.8	10.4	9.8	9.6
1990	9.0	8.3	9.8	9.2	9.2	9.3	9.9	9.4	9.7	10.4	9.7	10.0
1991	9.6	8.0	9.2	10.0	9.7	9.8	9.7	9.4	9.6	10.2	9.6	9.9
1992	9.5	7.9	9.5	9.7	9.7	9.3	9.1	8.9	8.9	9.6	9.5	9.5
1993	8.4	8.3	8.7	9.3	9.2	8.9	9.2	9.3	9.2	9.9	10.1	10.0
1994	10.1	8.2	9.7	10.2	10.2	10.0	10.3	10.1	10.4	11.2	10.8	10.9
1995	10.7	9.1	10.2	10.4	10.2	9.7	9.2	8.8	9.0	10.0	9.5	9.6
1996	9.4	7.8	9.1	9.5	9.4	9.1	9.2	9.6	9.7	10.6	10.3	10.2
1997	10.3	8.8	10.4	10.4	10.1	9.7	9.7	9.7	10.1	10.9	11.0	10.5
1998	10.1	9.3	9.5	9.8	9.9	8.9	8.3	8.6	8.8	9.8	9.6	9.6
1999	9.6	8.1	9.5	10.1	10.1	10.2	10.0	9.8	9.3	10.2	10.4	10.3
2000	10.3	8.9	10.2	10.4	10.2	10.2	9.9	9.7	9.9	9.8	9.6	9.2
2001	8.8	9.1	9.3	9.6	9.0	8.7	7.6	7.6	7.7	8.8	8.1	8.3
2002	8.5	7.7	9.2	9.7	9.6	9.2	8.7	8.5	8.6	9.4	9.1	9.3
2003	9.0	8.5	9.3	9.1	9.0	8.7	8.6	8.9	9.2	10.0	10.0	10.2
2004	9.5	9.7	10.1	10.1	10.3	10.1	9.8	9.4	10.0	10.5	10.2	10.0
2005	10.0	8.8	9.9	10.0	9.9	9.5	9.0	9.1	9.2	9.8	9.4	9.7
2006	8.8	8.9	9.4	9.5	9.4	9.2	9.0	8.9	8.8	9.3	8.9	9.1
2007	9.0	7.7	9.2	9.1	9.2	9.0	9.0	8.9	9.2	9.8	9.4	9.3
2008	9.2	8.1	9.4	9.2	9.2	8.7	8.8	8.7	8.2	8.0	6.1	4.7
2009	4.3	4.1	p									

註：98年1月起受雇員工薪資與生產力統計參照中華民國行業標準分類第八次修訂及95年工商及服務業普查相關統計進行行業改編及基準校正，並溯及歷年資料。

核發建照面積 Building Permits

單位：千平方公尺 thous.m²

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	997	778	1,215	1,153	1,505	1,921	1,390	1,084	1,214	902	966	1,343
1983	1,025	1,031	921	1,213	1,187	1,177	1,116	1,306	1,175	1,152	1,176	948
1984	940	525	1,131	1,086	1,271	1,026	1,049	1,112	1,287	1,221	1,840	1,275
1985	1,219	914	1,174	1,124	1,243	1,038	1,207	1,235	1,017	1,350	1,003	1,364
1986	1,123	823	1,123	1,238	1,247	1,402	1,355	1,287	1,289	1,236	2,160	1,666
1987	1,768	1,056	1,535	1,917	1,507	1,666	1,678	1,661	1,510	1,689	1,324	1,867
1988	1,721	1,194	1,300	1,469	1,643	1,582	1,570	1,745	1,403	1,320	1,870	1,870
1989	1,858	1,089	1,412	1,315	1,441	1,773	1,525	1,933	1,717	1,714	1,841	1,858
1990	1,475	1,312	1,840	1,404	1,755	2,096	1,492	1,711	1,194	1,313	2,069	1,546
1991	1,564	1,016	1,032	1,969	1,796	2,322	3,013	2,186	2,797	2,623	2,840	2,855
1992	3,122	2,260	3,151	4,185	3,440	4,322	4,786	3,418	2,686	3,706	3,355	2,828
1993	3,022	2,779	3,118	4,286	3,736	3,679	3,662	3,722	3,815	3,237	3,215	3,042
1994	3,129	1,970	3,320	2,690	2,457	3,434	2,970	2,954	3,029	3,362	3,308	2,700
1995	2,622	1,659	2,437	1,947	2,257	2,687	2,265	2,606	2,075	1,735	1,510	1,437
1996	1,295	1,131	1,341	1,242	1,594	1,702	1,958	1,904	1,711	1,927	1,620	1,988
1997	1,699	1,725	2,233	1,951	2,166	2,068	2,320	1,864	2,276	2,022	1,768	1,719
1998	1,542	944	1,546	1,656	1,283	1,188	1,322	1,111	1,608	1,396	1,251	1,358
1999	2,872	1,728	2,993	2,211	2,808	2,631	2,581	2,683	2,190	1,923	2,890	2,479
2000	2,640	2,339	3,212	2,574	2,644	2,147	1,960	1,833	1,368	1,371	1,429	2,254
2001	1,250	1,001	1,312	1,358	1,473	1,099	958	982	730	1,063	1,013	1,238
2002	1,186	776	1,060	1,245	1,485	1,106	1,681	1,153	1,269	1,845	1,367	1,563
2003	1,530	726	1,551	1,453	1,588	1,695	2,241	1,792	1,871	2,122	2,092	2,739
2004	2,582	2,014	2,958	2,746	2,855	2,805	3,649	2,692	2,836	2,874	3,033	3,693
2005	2,863	1,922	3,174	2,521	3,018	3,139	2,989	2,747	3,082	2,494	3,258	2,993
2006	3,225	1,758	3,042	2,492	2,720	3,380	3,710	2,125	2,426	2,117	2,638	2,540
2007	2,610	1,983	2,370	2,176	2,869	2,433	2,766	2,380	1,852	2,570	2,920	3,274
2008	2,799	1,442	1,885	2,125	2,201	2,218	1,742	1,933	1,631	1,573	1,637	1,387
2009	1,273	762										

註：僅包含住宿類住宅、商業類、辦公、服務類、工業倉儲類4項建造執照統計資料。

工業生產指數 Industrial Production Index

2006=100

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	24.0	25.5	28.3	27.2	27.8	27.2	27.8	26.8	27.4	26.9	26.5	30.1
1983	28.9	23.2	29.6	29.4	30.8	31.4	32.2	32.3	31.6	31.5	31.8	33.8
1984	35.1	27.7	34.6	33.7	36.0	34.9	36.4	36.0	32.9	33.3	33.8	35.5
1985	36.2	29.3	35.1	35.4	36.4	34.8	36.1	35.2	33.8	35.2	34.8	38.7
1986	39.2	29.9	42.1	38.2	40.0	39.2	41.1	41.1	39.9	42.6	41.4	45.1
1987	41.7	38.3	44.5	45.0	45.2	44.8	46.0	45.7	43.8	44.6	43.7	47.6
1988	46.3	39.0	45.8	45.4	46.0	46.3	47.3	47.7	46.1	46.2	46.9	50.4
1989	48.4	37.8	50.3	48.5	49.9	49.2	48.7	50.5	47.0	46.7	48.2	49.0
1990	42.6	42.9	49.8	47.3	48.4	48.0	48.8	49.5	47.7	47.9	49.5	50.5
1991	49.1	39.7	49.9	48.9	52.0	50.7	52.6	53.7	52.8	54.6	54.8	56.5
1992	54.6	42.3	54.2	53.8	55.2	53.7	55.5	55.0	52.3	54.6	53.4	57.9
1993	46.3	51.5	56.8	55.2	56.5	55.4	58.2	57.3	56.7	56.2	55.7	61.6
1994	56.3	46.3	60.2	59.2	59.9	61.1	60.3	59.4	59.6	60.9	63.3	65.0
1995	60.9	51.6	65.9	61.1	66.2	63.2	63.5	64.4	61.7	61.4	62.7	63.0
1996	62.6	52.7	62.2	61.9	64.6	63.2	64.6	64.3	63.2	65.5	66.4	68.7
1997	65.8	52.1	68.2	66.2	69.0	65.6	68.8	67.6	67.6	71.7	69.7	74.3
1998	61.0	62.6	70.3	69.8	69.4	69.6	70.9	70.3	71.8	72.7	72.1	73.5
1999	72.1	59.2	76.1	75.4	76.6	75.6	76.1	76.0	71.2	77.8	79.1	80.4
2000	77.9	63.4	82.3	77.9	81.9	82.2	80.9	82.8	81.7	82.9	81.3	80.2
2001	68.5	71.5	79.6	72.2	75.6	71.4	70.8	75.1	68.6	76.0	73.7	72.3
2002	74.4	61.1	79.0	78.9	83.2	77.6	80.6	81.2	78.0	82.0	80.3	81.1
2003	82.8	68.0	83.3	82.0	83.6	81.9	87.3	86.6	86.2	92.0	89.4	96.1
2004	81.3	86.3	95.5	92.0	94.4	92.9	93.3	91.9	92.5	94.6	94.6	95.3
2005	94.3	77.0	97.3	94.5	95.3	95.6	93.4	98.3	97.7	100.3	100.0	102.4
2006	96.7	86.7	105.0	99.6	103.3	100.9	100.1	103.5	101.0	101.2	101.6	100.2
2007	102.3	83.6	104.6	103.1	110.0	107.7	112.6	113.4	108.6	117.5	115.4	114.4
2008 _r	115.2	97.1	114.8	114.0	116.3	113.3	114.8	114.1	107.3	102.9	82.8	77.7
2009	65.3 _r	70.7										

SEMI 半導體接單出貨比 SEMI Book-to-Bill Ratio

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1995	1.32	1.41	1.30	1.23	1.11	1.18	1.08	1.05	1.02	1.07	1.06	1.15
1996	1.28	1.36	1.15	1.00	0.87	0.87	0.76	0.71	0.70	0.78	0.90	1.01
1997	1.08	1.08	1.12	1.12	1.10	1.09	1.10	1.07	1.05	1.02	1.00	0.99
1998	0.94	0.90	0.82	0.78	0.81	0.74	0.65	0.57	0.57	0.75	0.84	0.96
1999	1.12	1.22	1.33	1.28	1.24	1.21	1.11	1.09	1.07	1.08	1.11	1.19
2000	1.39	1.44	1.46	1.36	1.29	1.27	1.22	1.23	1.17	1.16	1.12	0.99
2001	0.80	0.71	0.59	0.44	0.49	0.54	0.65	0.62	0.64	0.72	0.72	0.77
2002	0.81	0.90	1.05	1.22	1.27	1.26	1.22	1.02	0.80	0.78	0.80	0.94
2003	0.94	0.98	0.91	0.90	0.90	0.93	0.90	0.92	0.96	1.01	1.05	1.23
2004	1.19	1.15	1.09	1.13	1.10	1.07	1.04	1.01	0.94	0.96	0.99	0.94
2005	0.78	0.77	0.78	0.81	0.84	0.90	0.93	0.97	0.90	0.95	0.93	0.93
2006	0.97	1.01	1.03	1.11	1.11	1.14	1.06	0.99	0.98	0.94	0.96	1.01
2007	1.00	0.98	0.99	0.98	0.98	0.91	0.83	0.82	0.79	0.80	0.82	0.85
2008	0.89	0.92	0.87	0.82	0.78	0.81	0.83	0.81	0.70	0.96	0.97	0.86
2009	0.47 _r	0.48										

電力(企業)總用電量 Electric Power Consumption

單位：10 億度 bil.kWh

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	2.22	1.93	2.10	2.29	2.29	2.65	2.42	2.53	2.58	2.40	2.53	2.18
1983	2.31	2.23	2.00	2.35	2.50	2.95	2.68	2.95	2.92	2.70	2.86	2.41
1984	2.54	2.32	2.46	2.72	2.69	3.11	3.05	3.20	3.03	3.03	2.98	2.59
1985	2.72	2.76	2.22	2.82	2.85	3.26	3.08	3.24	3.13	2.93	3.09	2.82
1986	2.89	2.74	2.64	3.25	3.26	3.56	4.16	3.43	3.51	3.43	3.57	3.41
1987	3.12	2.93	3.44	3.58	3.61	3.82	3.98	4.10	3.83	3.76	3.82	3.66
1988	3.46	3.31	3.31	3.78	4.11	4.08	4.32	4.47	4.11	3.93	4.15	4.01
1989	3.74	3.14	3.76	4.03	4.39	4.32	4.45	4.66	4.40	4.06	4.29	3.97
1990	3.72	3.49	4.00	4.25	4.51	4.49	4.78	4.67	4.54	4.66	4.52	4.23
1991	4.51	3.42	4.05	4.72	4.63	5.02	5.25	5.13	4.97	4.82	4.64	4.56
1992	4.47	3.81	4.24	5.16	4.88	5.23	5.28	5.66	5.03	4.95	4.81	4.52
1993	4.18	4.12	5.21	4.72	5.27	5.40	5.57	5.90	5.31	5.24	5.38	4.85
1994	5.13	4.09	5.12	5.05	6.10	5.77	5.63	6.13	5.52	5.57	5.79	5.31
1995	5.01	5.00	5.22	5.47	6.28	6.40	6.12	6.43	5.80	6.04	6.03	5.13
1996	5.90	4.64	5.51	5.71	5.94	6.39	6.71	6.28	6.38	6.54	6.22	5.89
1997	6.19	4.88	6.08	6.32	6.78	6.80	7.14	6.83	6.90	6.94	6.67	6.71
1998	5.54	6.18	6.74	6.48	7.31	7.63	7.18	7.69	7.58	7.13	6.93	6.65
1999	6.52	5.35	7.24	7.03	7.47	7.89	7.84	8.19	7.09	7.40	7.84	6.98
2000	6.95	6.48	7.59	7.59	8.31	8.52	8.34	8.49	8.33	8.75	7.73	7.69
2001	6.93	6.87	7.72	7.50	8.08	8.66	8.86	8.47	8.00	8.45	7.71	7.55
2002	7.59	6.22	7.85	8.08	9.19	8.57	9.19	9.29	8.80	8.94	8.52	8.19
2003	7.85	7.03	8.49	8.54	8.76	9.01	9.58	9.64	9.87	9.31	8.83	9.18
2004	7.95	7.84	9.49	9.16	9.24	10.29	9.99	10.24	10.35	9.58	9.42	9.74
2005	8.52	7.29	9.93	9.28	10.30	10.47	10.03	11.17	10.65	9.97	10.43	9.60
2006	8.78	8.52	10.52	9.63	10.50	12.15	9.75	11.79	10.51	10.75	10.72	9.98
2007	10.11	8.40	9.99	9.99	11.61	10.93	11.58	11.94	10.92	11.58	10.91	10.26
2008	10.86	8.96	10.34	11.46	11.29	12.65	10.62	11.26	12.44	10.46	8.97	9.32
2009	6.74	9.16										

製造業銷售值 Manufacturing Sales

單位：新台幣 10 億元 NT\$ bil.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	173.3	180.0	205.5	203.2	207.9	199.8	204.9	199.3	202.3	196.0	193.5	241.5
1983	202.8	168.1	212.0	218.8	225.3	228.5	230.8	238.4	232.1	228.9	239.6	250.1
1984	250.5	194.2	255.9	255.1	271.4	262.4	261.7	263.3	243.5	245.2	248.4	258.9
1985	242.1	207.2	252.8	255.1	262.1	247.5	253.2	251.9	245.0	249.0	248.5	273.7
1986	269.4	207.3	306.4	256.3	275.4	275.9	287.0	286.4	278.8	294.1	287.0	320.8
1987	284.9	257.9	308.9	313.3	313.8	314.0	316.7	317.5	309.9	306.4	301.6	326.2
1988	305.8	262.3	316.7	322.6	326.8	333.0	332.4	335.0	324.2	319.1	328.7	356.6
1989	339.5	267.3	375.5	359.4	363.9	364.8	356.4	363.1	341.1	340.6	354.3	363.6
1990	303.2	305.7	366.5	349.1	358.3	365.7	360.2	372.7	362.5	369.0	383.8	386.2
1991	371.4	300.2	385.0	386.8	406.2	393.4	404.6	413.5	402.3	412.6	419.7	422.2
1992	411.9	310.9	404.0	406.7	409.9	406.9	409.2	402.6	390.7	406.2	403.8	424.9
1993	342.6	386.3	432.4	428.4	427.5	424.4	439.2	434.5	425.2	432.9	422.7	455.2
1994	431.0	349.7	463.6	464.1	464.3	475.4	466.6	461.2	474.3	477.8	499.5	514.4
1995	497.2	425.5	553.6	516.3	550.2	530.4	518.0	531.8	538.8	528.3	544.7	535.7
1996	534.1	451.6	547.0	543.7	557.0	537.4	533.0	542.2	535.8	553.9	562.9	573.6
1997	559.7	441.2	578.1	557.0	575.9	551.7	572.5	565.8	578.5	606.0	600.9	650.4
1998	537.8	550.6	611.7	599.2	572.5	589.0	601.1	591.4	607.3	602.0	579.4	606.1
1999	571.5	470.6	629.3	614.0	604.3	618.9	603.2	599.4	582.7	646.7	650.1	669.2
2000	653.7	533.5	707.2	647.0	685.0	696.0	676.0	687.7	706.5	698.4	676.9	664.3
2001	569.6	584.7	663.7	588.8	594.1	573.4	563.8	593.4	543.8	589.0	585.7	568.7
2002	599.5	494.3	655.6	646.9	658.0	621.5	631.4	637.2	627.6	670.1	656.8	663.9
2003	676.0	558.1	680.5	664.9	656.8	664.2	700.9	700.6	713.6	769.7	740.9	797.3
2004	708.6	747.9	832.1	828.6	826.1	825.5	834.0	828.3	841.3	864.5	842.8	830.1
2005	857.3	677.1	874.3	835.2	831.7	840.2	819.0	875.4	904.7	920.4	926.7	930.8
2006	887.5	778.3	958.3	911.6	936.9	950.8	937.0	1,002.4	970.6	980.8	993.2	956.9
2007	977.9	782.5	1,011.8	984.2	1,048.1	1,022.3	1,063.7	1,076.8	1,056.5	1,139.6	1,109.1	1,095.2
2008	1,109.9	937.9	1,098.4	1,097.6	1,131.0	1,122.9	1,126.2	1,073.8	1,004.6	945.3	729.1	686.7
2009	582.4r	556.5p										

非農業部門就業人數 Nonagricultural Employment

單位：千人, thousands

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	5,604	5,494	5,445	5,454	5,479	5,456	5,448	5,537	5,555	5,587	5,603	5,656
1983	5,775	5,578	5,590	5,607	5,670	5,717	5,719	5,793	5,794	5,856	5,952	5,980
1984	6,087	5,994	5,948	5,898	5,962	5,999	5,995	6,016	6,067	6,083	6,102	6,117
1985	6,243	6,196	6,045	6,069	6,107	6,128	6,104	6,062	6,107	6,130	6,145	6,244
1986	6,357	6,149	6,126	6,231	6,328	6,431	6,514	6,500	6,484	6,594	6,593	6,684
1987	6,756	6,660	6,605	6,600	6,702	6,846	6,863	6,912	6,854	6,890	6,922	6,949
1988	7,014	6,890	6,800	6,821	6,859	6,931	7,006	7,038	7,035	7,110	7,206	7,219
1989	7,247	7,156	7,181	7,177	7,190	7,189	7,186	7,276	7,167	7,141	7,179	7,222
1990	7,175	7,120	7,173	7,166	7,188	7,215	7,208	7,335	7,231	7,216	7,315	7,284
1991	7,247	7,226	7,231	7,257	7,326	7,365	7,375	7,424	7,356	7,417	7,451	7,484
1992	7,504	7,437	7,470	7,503	7,537	7,523	7,555	7,604	7,569	7,683	7,692	7,725
1993	7,753	7,616	7,588	7,637	7,694	7,677	7,725	7,848	7,843	7,864	7,827	7,818
1994	7,919	7,751	7,896	7,881	7,907	7,902	7,967	8,066	7,976	8,066	8,110	8,109
1995	8,144	8,072	8,057	8,067	8,062	8,022	8,084	8,121	8,078	8,112	8,140	8,123
1996	8,152	8,198	8,090	8,082	8,116	8,069	8,099	8,081	8,160	8,198	8,259	8,296
1997	8,287	8,190	8,223	8,235	8,269	8,255	8,289	8,295	8,297	8,364	8,412	8,453
1998	8,482	8,401	8,469	8,476	8,485	8,438	8,458	8,470	8,432	8,470	8,505	8,519
1999	8,538	8,537	8,484	8,515	8,567	8,608	8,641	8,661	8,628	8,676	8,731	8,741
2000	8,738	8,654	8,672	8,695	8,722	8,742	8,771	8,798	8,782	8,803	8,828	8,835
2001	8,781	8,700	8,684	8,650	8,642	8,662	8,663	8,674	8,640	8,649	8,677	8,698
2002	8,729	8,706	8,708	8,728	8,742	8,752	8,768	8,772	8,736	8,741	8,765	8,791
2003	8,819	8,799	8,815	8,839	8,828	8,843	8,890	8,914	8,889	8,922	8,967	9,004
2004	9,030	9,026	9,059	9,079	9,116	9,146	9,189	9,201	9,157	9,209	9,248	9,271
2005	9,296	9,276	9,282	9,300	9,313	9,322	9,348	9,385	9,366	9,415	9,453	9,469
2006	9,479	9,450	9,473	9,492	9,507	9,519	9,578	9,613	9,597	9,630	9,659	9,685
2007	9,701	9,703	9,701	9,706	9,723	9,722	9,777	9,806	9,760	9,769	9,803	9,839
2008	9,854	9,813	9,841	9,856	9,878	9,881	9,906	9,937	9,874	9,889	9,872	9,811
2009	9,763	9,691										

海關出口值 Customs-cleared Exports

單位：新台幣 10 億元 NT\$ bil.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1982	65.6	58.0	70.6	71.8	76.0	72.6	78.7	78.7	72.3	69.3	71.2	83.1
1983	66.6	62.7	71.4	83.6	86.0	88.8	93.2	96.4	86.8	85.9	94.7	92.7
1984	94.9	76.5	99.2	103.6	114.2	107.8	115.7	108.6	94.6	104.0	97.3	93.3
1985	108.0	82.8	88.2	106.6	105.3	105.6	110.8	100.7	103.3	105.0	106.5	103.7
1986	123.3	90.1	116.6	121.9	120.5	127.9	136.6	136.8	118.5	141.5	140.0	133.2
1987	118.3	135.0	142.0	150.0	143.8	155.6	138.6	151.6	154.3	128.3	155.0	132.9
1988	140.1	123.0	129.9	138.2	154.5	151.6	150.4	163.6	129.3	156.5	154.6	143.5
1989	149.8	113.4	152.3	152.7	163.4	136.7	165.4	153.2	135.2	146.5	142.9	139.7
1990	129.3	131.9	138.2	150.7	149.0	144.7	170.0	157.5	152.8	169.3	166.0	149.0
1991	169.3	133.2	155.4	154.5	185.9	187.8	193.0	165.8	185.6	176.1	184.0	160.2
1992	177.8	131.0	175.8	178.5	176.3	171.4	171.2	183.6	164.5	178.8	191.6	163.7
1993	162.0	163.7	193.3	181.7	209.0	184.7	192.7	207.2	174.8	201.8	203.7	186.9
1994	197.7	153.2	191.6	201.5	227.7	196.9	211.5	214.0	201.2	232.1	249.0	212.6
1995	196.7	226.2	239.6	249.0	257.9	224.4	268.1	270.2	242.4	288.6	274.3	256.8
1996	296.0	209.8	250.5	277.4	262.6	271.0	264.9	270.5	273.2	273.3	286.5	286.0
1997	287.6	215.3	297.8	275.0	285.7	282.4	302.4	274.9	314.9	302.7	356.7	346.1
1998	256.4	293.5	347.2	303.5	314.8	317.2	312.8	338.1	334.4	296.6	346.0	300.1
1999	320.6	248.2	348.9	305.9	352.7	326.2	326.8	349.7	309.2	370.2	372.7	355.2
2000	377.8	282.4	375.2	382.8	411.6	391.0	428.4	405.2	412.7	436.3	417.1	408.8
2001	330.6	336.0	388.2	365.3	341.2	359.2	346.1	337.6	314.6	408.5	361.5	365.6
2002	350.4	290.1	416.1	393.1	394.1	396.2	386.0	379.8	400.3	415.1	426.9	422.4
2003	362.9	352.7	456.2	417.4	406.2	418.1	417.9	443.8	448.9	460.6	490.2	498.1
2004	418.2	461.2	513.6	485.5	547.0	509.7	517.2	526.9	530.0	546.1	540.3	501.6
2005	516.1	387.0	511.3	515.7	534.9	486.1	512.7	528.6	551.7	624.8	606.6	599.0
2006	545.0	495.8	579.0	610.4	599.8	582.1	636.8	634.7	658.9	654.9	644.2	637.8
2007	645.3	488.7	650.4	654.8	650.6	664.2	693.6	700.6	732.5	741.4	707.3	758.5
2008	716.3 _r	563.3	749.5	682.3 _r	720.0 _r	738.9 _r	693.8	776.2 _r	693.1 _r	668.5 _r	554.4 _r	454.1 _r
2009	409.0	424.8										

批發零售及餐飲業營業額指數 Sales Index of Wholesale, Retail, and Food Services 2001=100

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1999	92.0	94.2	95.7	96.1	96.4	98.0	101.0	99.5	98.2	96.9	97.3	101.9
2000	103.6	99.8	105.3	104.6	107.1	106.9	110.3	110.3	109.4	106.5	104.5	105.4
2001	100.1	97.5	102.4	98.6	97.8	97.6	99.0	101.3	95.2	100.4	103.0	107.5
2002	103.1	94.7	105.7	102.9	104.1	104.5	107.0	105.4	107.3	109.3	108.9	111.1
2003	108.6	95.5	106.0	103.4	99.3	103.7	109.6	109.2	112.4	116.0	114.2	118.8
2004	113.3	107.7	112.6	111.2	111.3	112.3	111.6	110.0	112.7	115.2	116.7	119.5
2005	121.9	103.7	120.9	116.4	116.6	119.3	118.2	118.0	119.7	120.4	124.1	126.8
2006	125.3	113.3	125.5	121.3	119.9	122.2	121.1	118.1	121.5	122.8	125.4	127.5
2007	128.1	111.8	124.6	120.1	121.6	122.1	127.6	125.4	123.7	127.7	123.6	129.8
2008	132.8	113.2	126.3	123.8	123.5	119.1	119.6	120.0	119.4	121.8	113.5	115.7
2009	115.8r	111.1										

機械及電機設備進口值 Imports of Machineries & Electrical Equipments 單位：新台幣 10 億元 NTS bil.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	97.3	129.3	133.8	115.2	110.7	114.5	112.5	125.3	131.9	128.3	131.4	119.1
1999	134.9	104.4	145.0	120.7	132.3	132.2	130.1	139.8	120.5	177.2	154.1	153.5
2000	149.2	135.4	165.3	177.8	184.7	172.7	199.3	180.4	186.3	191.1	176.1	154.1
2001	140.3	139.5	144.5	156.9	126.9	127.3	131.7	118.6	118.2	159.0	124.5	134.0
2002	128.0	104.6	165.7	153.9	141.8	149.4	160.1	129.5	151.9	160.8	144.0	162.1
2003	140.4	127.5	159.6	147.0	125.1	146.8	152.3	151.0	157.7	165.3	183.3	185.3
2004	152.3	175.9	198.1	171.5	181.8	186.1	184.1	193.8	195.1	210.9	206.1	186.4
2005	192.0	139.8	193.8	175.0	189.4	174.5	186.5	181.2	188.8	206.0	207.2	181.5
2006	169.2	191.5	198.2	194.1	197.7	190.6	221.1	199.3	196.6	207.9	212.0	185.6
2007	198.7	147.0	191.8	208.2	198.9	196.4	230.5	207.5	202.7	200.7	192.0	211.7
2008	216.3	157.5	224.1	198.7	172.8	198.3	191.8	194.2	191.0	178.0	163.6	134.5
2009	98.5	128.0										

直接及間接金融 Direct & Indirect Finance

單位：新台幣 10 億元 NTS bil.

月 MONTH 年 YEAR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1991	6,207	6,291	6,457	6,537	6,666	6,832	6,941	7,047	7,261	7,372	7,465	7,626
1992	7,852	8,031	8,208	8,462	8,692	9,008	9,106	9,071	9,143	9,213	9,378	9,584
1993	9,631	9,789	9,996	10,098	10,229	10,447	10,541	10,619	10,832	10,930	11,125	11,386
1994	11,649	11,747	11,878	12,031	12,168	12,373	12,489	12,595	12,719	12,769	13,025	13,267
1995	13,585	13,658	13,839	13,864	14,008	14,255	14,383	14,441	14,586	14,627	14,738	14,938
1996	15,065	15,125	15,240	15,381	15,487	15,670	15,774	15,878	16,031	16,101	16,277	16,533
1997	16,704	16,777	16,899	16,959	17,098	17,395	18,107	18,288	18,545	18,767	19,065	19,555
1998	19,859	20,010	20,218	20,265	20,477	20,715	20,854	21,137	21,528	21,657	21,804	21,924
1999	21,977	22,106	22,167	22,257	22,359	22,578	22,551	22,600	22,848	22,975	23,244	23,512
2000	23,848	23,946	24,110	24,188	24,207	24,409	24,444	24,526	24,777	25,103	25,219	25,449
2001	25,497	25,554	25,641	25,604	25,605	25,756	25,926	25,927	26,061	26,141	26,155	26,447
2002	26,616	26,641	26,583	26,626	26,751	26,769	26,809	26,953	27,071	27,140	27,195	27,433
2003	27,622	27,593	27,553	27,634	27,660	27,880	28,039	28,181	28,422	28,617	28,887	29,352
2004	29,512	29,744	29,975	30,216	30,372	30,484	30,651	30,788	30,917	31,062	31,347	31,710
2005	31,766	31,857	32,119	32,164	32,324	32,579	32,643	32,943	33,287	33,336	33,449	33,979
2006	34,109	34,155	34,211	34,328	34,472	34,509	34,492	34,568	34,767	34,893	35,046	35,326
2007	35,389	35,550	35,599	35,655	35,724	35,736	35,908	35,927	36,113	36,168	36,251	36,434
2008	36,545	36,581	36,698	36,821	36,938	37,022	37,056	37,076	37,253	37,274	37,324	37,412
2009	37,389r	37,244										

參、編製說明

Supplements

一、台灣景氣循環簡介

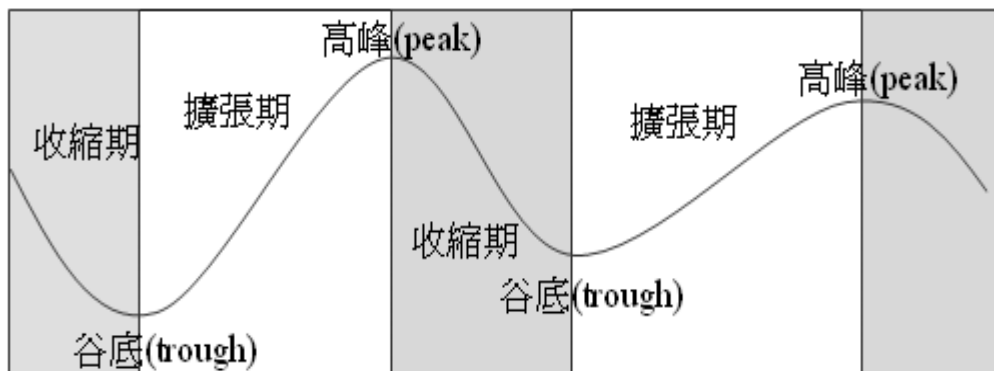
Business Cycles in Taiwan

1. 景氣循環(Business cycle)的意義

景氣循環是指國家總體性經濟活動的波動，一個循環是指許多經濟活動大約同時發生擴張，隨後發生收縮、衰退，然後又開始復甦的情形。這一連串的波動會週而復始但不定期的發生，其持續期間由一年以上到十年不等。一個景氣循環週期包含一個擴張期(expansion，即介於景氣谷底(trough)至景氣高峰(peak)之期間)及一個收縮期(contraction，即介於景氣高峰至景氣谷底之期間)。實務上，擴張期及收縮期個別應持續至少 5 個月，全循環至少需 15 個月。

景氣循環又可分為「古典循環(classic cycle)」及「成長循環(growth cycle)」兩種概念。前者係指經濟活動水準值的波動；後者則指不含長期趨勢後的循環波動。我國與 OECD 目前均採「成長循環」之概念。

景氣循環圖



2. 台灣基準循環數列(Reference cycles series)

為研究景氣循環，一般常選取重要且高頻(如每月)的經濟數列做為代表景氣變化的參考標準，稱為「基準循環數列」。例如，OECD 常以工業生產指數做為基準循環數列。台灣方面，本會在民國 92 年以前係以：(1)實質 GDP(季)、(2)工業生產指數、(3)出口量指數、(4)進口量指數、(5)實質製造業銷售值、(6)實質票據交換金額、(7)非農業部門就業人數、及(8)失業率(取倒數)共 8 項指標合成一條基準循環數列。目前已簡化為：(1)實質 GDP、(2)工業生產指數、(3)實質製造業銷售值、(4)批發零售及餐飲業營業額指數、及(5)非農業部門就業人數 5 項指標合成基準數列。

3. 已認定之台灣景氣循環基準日期(Reference date of Taiwan business cycles)

循環次序	景氣轉折點(民國 年、月)		持續期間(月數)		
	景氣高峰	景氣谷底	擴張期	收縮期	全循環
-	-	43.11	-	-	-
1	44.11	45.09	12	10	22
2	53.09	55.01	96	16	112
3	57.08	58.10	31	14	45
4	63.02	64.02	52	12	64
5	69.01	72.02	59	37	96
6	73.05	74.08	15	15	30
7	78.05	79.08	45	15	60
8	84.02	85.03	54	13	67
9	86.12	87.12	21	12	33
10	89.09	90.09	21	12	33
11	93.03	94.02	30	11	41
12	97.03	未定	37	-	-

說明：擴張期為前次谷底至本次高峰；收縮期為本次高峰至本次谷底；全循環為擴張期加收縮期

二、編製說明及資料來源

Methodology and Sources of Data

1. 景氣綜合指數編製方法

Methodology of Compiling Composite Index

景氣綜合指數係將總體經濟各部門重要數列綜合而成為一數列，經建會編製之景氣指標過去係參考美國 NBER 及商務部之作法，2007 年起改採「經濟合作暨發展組織(OECD)」作法編製。OECD 發布之景氣領先指標係包含「成長趨勢 (trend)」及「循環波動(cycle)」兩部分，為期反映景氣動向，該組織同時發布領先指標 6 個月平滑化年變動率，以利及早判斷景氣之可能轉折。經建會除比照發布該變動率外，並另發布不含趨勢之同時指標，以方便各界觀察景氣變化。詳細編製步驟說明如下：

【步驟 1】構成項目資料處理

(1) 季節調整

為避免季節性因素干擾景氣變動狀況，除少數構成項目(如股價指數)外，所有構成項目皆須經過季節調整。目前常見季節調整方法有二，一為美國普查局(Bureau of Census)發展之 X-12-ARIMA，另一為 Gómez and Maravall 發展之 TRAMO/SEATS。目前經建會採用前者方法進行季節調整，有關季節調整部分可進一步參考下節說明。

(2) 去除成長趨勢

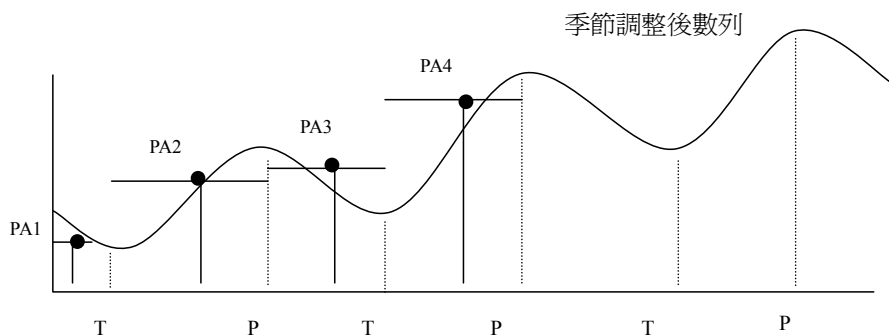
估計數列之階段平均趨勢值(Phase Average Trend ; PAT)¹，再由季節調整後數列中以相除或相減的方式去除之。PAT 概念為：

- ① 計算數列 75 個月移動平均值做為初步成長趨勢(tentative trend)。
- ② 去除數列初步成長趨勢值以計算離差(deviation from trend)，再利用 Bry-Boschan(1971)²規則決定初步轉折點(tentative turning points)。規則為：
 - 轉折點不能出現在數列起始 6 個月內與結束前 6 個月內。
 - 全循環週期不得少於 15 個月。
 - 擴張期或收縮期不得少於 5 個月。
 - 若相近區域出現兩個以上轉折點，選擇時間較晚之轉折點。

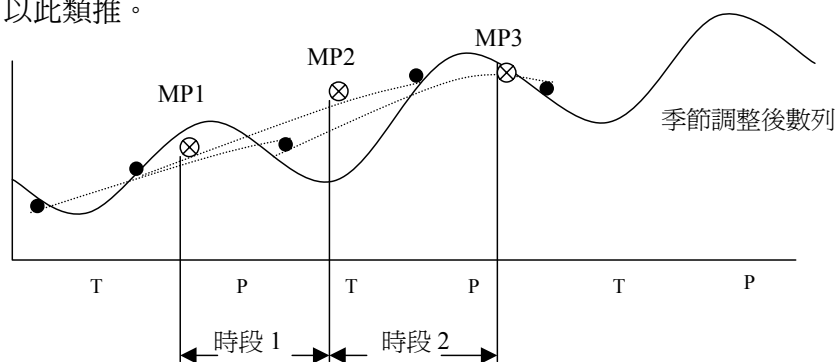
¹ 有關 PAT 理論可參考 Boschan and Ebanks(1978), *The phase-average trend : A new way of measuring growth*, In 1978 proceedings of the Business and Economic Statistics Section, American Statistical Association. Washington, D.C.

² Bry and Boschan (1971), *Cyclical analysis of time series : Selected procedures and computer programs*, NBER.

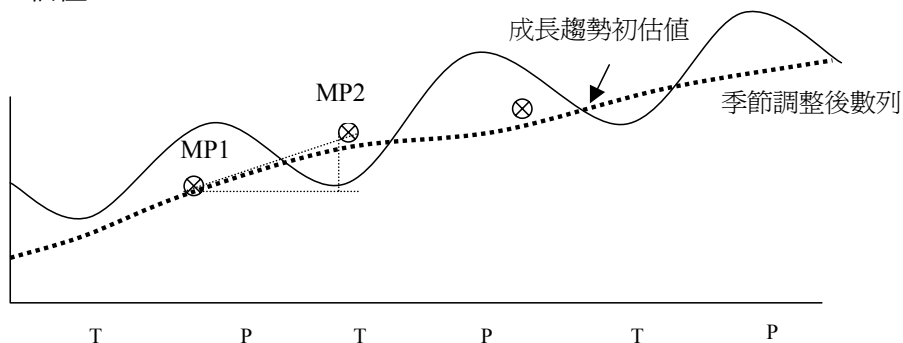
- 第一個高峰(谷底)值不得低於(高於)其至數列起始間之任何值；最後一個高峰(谷底)值不得低於(高於)其至數列結束間之任何值。
 - 不考慮突發性且影響期間甚短之極端值。
- ③ 將上述初步轉折點對應至季節調整後數列，界定出數列各循環階段(高峰至谷底或谷底至高峰稱為一個循環階段)，再計算各階段 antilog 平均值，稱為平均趨勢值(phase average trend)，即下圖 PA1、PA2 等。



- ④ 計算各階段平均趨勢值之 3 項移動平均(triplets)，稱為中點(midpoint)，相鄰兩中點稱為一個時段(segment)，如下圖之 MP1 為 PA1、PA2、PA3 之中點，以此類推。



- ⑤ 將相鄰兩中點連接計算斜率，數列兩端點以內插法進行插補，得成長趨勢初估值。



- ⑥ 將成長趨勢初估值略做調整，使每個時段內初估成長趨勢觀察值之和與季節調整後觀察值之和相符。
- ⑦ 利用數列第一個(最後一個)觀察值與第一個(最後一個)轉折點之線性插補法求出數列前後兩段初估長期趨勢值。
- ⑧ 將初估長期趨勢值進行 12 個月移動平均計算，得最終成長趨勢(final trend)，同時認定數列最終轉折點(final turning points)。
- ⑨ 將季節調整後數列除以最終成長趨勢，即可得出數列循環波動值。

(3) 平滑化

為避免構成項目受到不規則變動(irregular)影響，導致數列波動過大，影響指數走勢判斷，故先計算季節調整後數列之 MCD(months for cyclical dominance)³，再將去除成長趨勢後數列依 MCD 大小做不同項數的移動平均計算。當數列 MCD=1 時不做任何處理；數列 MCD 等於 2 或 3 時，將數列做 3 項移動平均；MCD 等於 4、5、6 時做 5 項移動平均計算。

(4) 標準化

標準化之目的在於將使各個構成項目之循環波動幅度一致，標準化因子為將數列觀察值減去其平均數，再除以平均絕對離差。

【步驟 2】綜合指數合成

- (1) 構成項目加權平均：構成項目經上述處理後，以相同權重予以平均。
- (2) 振幅調整(Amplitude Adjustment)與趨勢還原(Trend Restored)：由於景氣指標功能在預測或同時反映基準循環變化，故須將指數再進行振幅調整與趨勢還原，使與基準循環數列或其他經濟變數走勢相較，以利對景氣動向之判斷。

【補充】6 個月平滑化年變動率

計算領先指標 6 個月平滑化年變動率除可進一步消除指數不規則變動外，更可做為提早預知轉折點之發生之重要指標。公式為：

$$[(X_t / (\sum X_{t-i} / 12))^{12/6.5} - 1] \times 100, i=1 \sim 12$$

³ MCD 為數列 I/C 值小於 1 之最短月份數。其中 I 表示不規則變動(Irregular)之月變動率平均值(I₁ 為不規則變動之 1 個月前變動率、I₂ 為 2 個月前變動率，以此類推 I₃ 到 I₁₂)。C 表示數列循環波動(Cycle)變動率平均值(C₁ 為循環波動之 1 個月前變動率、C₂ 為 2 個月前變動率，以此類推 C₃ 到 C₁₂)。最後分別計算 I₁/C₁、I₂/C₂.....I₁₂/C₁₂，I/C 值小於 1 之最短月份數即為 MCD，MCD 愈大則數列愈不平滑。因此，MCD 可視為消弭數列不規則變動所需計算之最短變動期間。如 MCD 等於 3 時，表示採用 3 個月之變動率將較 1 個月變動率更能得出較平穩之數列。

2. 景氣對策信號編製說明

The Methodology of Compiling Monitoring Indicators

景氣對策信號的編製目的，原是沿襲 1960 年代美國的 Formula Flexibility 與法國景氣政策信號制度的概念，作為政策預警之用，以供政府當局擬定經濟決策之參考，企業界亦可根據信號變化，調整其投資計畫或經營方針。由於經由信號變化可以反映景氣波動，現今已為社會各界普遍使用，做為判斷景氣榮枯的重要參考。

景氣對策信號構成項目之選取，除包含與景氣波動較為密切之統計序列外，並參酌當時經濟發展階段之政策目標決定。我國景氣對策信號自民國 66 年發布以來，歷經 67 年、73 年、78 年、84 年、90 年與 96 年共 6 次修訂，構成項目由原先 12 項修訂為當前 9 項，包括：(1)貨幣總計數 M1B、(2)直接及間接金融（存量）、(3)股價指數、(4)工業生產指數、(5)非農業部門就業人數、(6)海關出口值、(7)機械及電機設備進口值、(8)製造業銷售值、(9)批發零售及餐飲業營業額指數。

經建會編製景氣對策信號之方法係先將每一構成項目做初步處理（季節調整及計算年變動率），然後分別訂出四個「檢查值」（check point）。按這四個檢查值可將每一構成項目切割成五個區間，依序訂為「藍燈」、「黃藍燈」、「綠燈」、「黃紅燈」及「紅燈」五種信號，並分別給予藍燈 1 分、黃藍燈 2 分、綠燈 3 分、黃紅燈 4 分、紅燈 5 分之分數。每月再將各構成項目年變動率與檢查值比較，視其落於何種燈號區間即為個別項目燈號及分數，最後加總得綜合判斷分數，並據以判斷當月的景氣對策信號是何種燈號。

目前經建會公布之檢查值，係根據民國 85 年至 95 年（涵蓋至少 2 次景氣循環）各構成項目之年變動率為觀察樣本，以 Bootstrap 統計方法，在維持資料的時間序列順序之特定抽樣規則下隨機抽樣，重覆多次模擬出各構成項目年變動率之分配，並參酌未來經建計畫目標及學者專家對未來景氣判斷，綜合研訂。

景氣對策信號各燈號之解讀意義如下：若對策信號亮出「綠燈」，表示當前景氣穩定、「紅燈」表示景氣熱絡、「藍燈」表示景氣低迷，至於「黃紅燈」及「黃藍燈」二者均為注意性燈號，宜密切觀察後續景氣是否轉向。

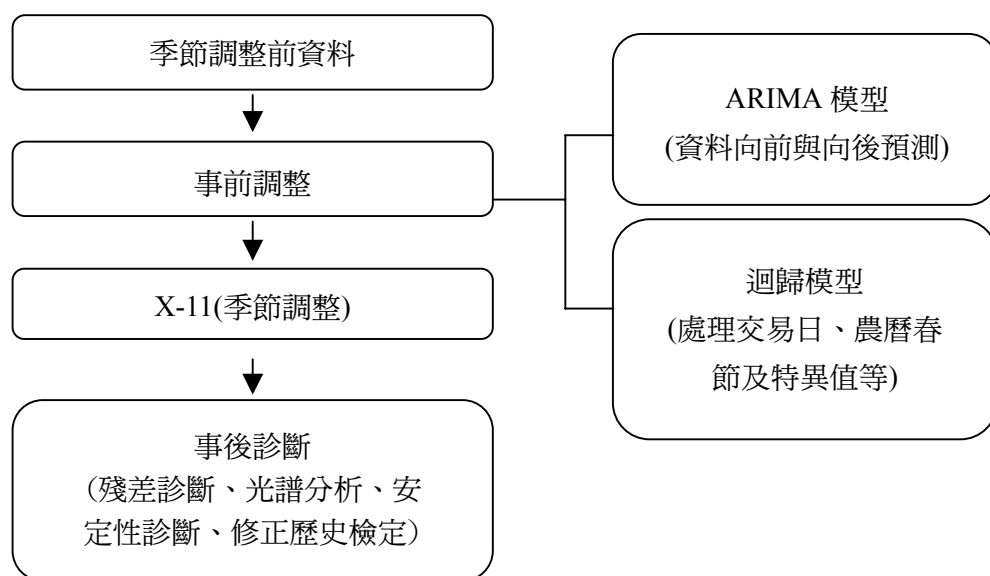
3. 構成項目資料來源 Sources of Data

構成項目	資料來源	備註
領先指標		
- 外銷訂單指數	經濟部	
- 實質貨幣總計數 M1B	中央銀行	以消費者物價平減
- 股價指數	台灣證券交易所	
- 製造業存貨量指數	經濟部	取倒數計算
- 工業及服務業加班工時	主計處	
- 核發建照面積（住宅、商辦、工業倉儲）	內政部	
- SEMI 半導體接單出貨比	Semiconductor Equipment and Materials International	
同時指標		
- 工業生產指數	經濟部	
- 電力（企業）總用電量	台灣電力公司	
- 實質製造業銷售值	經濟部	以製造業產出躉售物價平減
- 批發零售及餐飲業營業額指數	經濟部	
- 非農業部門就業人數	主計處	
- 實質海關出口值	財政部	以出口物價平減
- 實質機械及電機設備進口值	財政部	以進口物價(電機及其設備)平減
景氣對策信號		
- 貨幣總計數 M1B	中央銀行	較去年同期比
- 直接及間接金融	中央銀行	較去年同期比
- 股價指數	台灣證券交易所	較去年同期比
- 工業生產指數	經濟部	較去年同期比
- 非農業部門就業人數	主計處	較去年同期比
- 海關出口值	財政部	較去年同期比
- 機械及電機設備進口值	財政部	較去年同期比
- 製造業銷售值	經濟部	較去年同期比
- 批發零售及餐飲業營業額指數	經濟部	較去年同期比

三、季節調整說明

Seasonal Adjustment

許多的總體經濟時間數列季(月)資料常受到自然氣候、風俗習慣、生產週期或假期等因素影響，因而產生所謂的季節性變動。然這些季節因素對資料有時將會產生嚴重的干擾並造成資料的頻繁變動，增加研究分析的困難。季節調整即是指對資料中隱含的季節性因素以統計的方法將其從數列中測度、分離並加以調整，使得經濟數列能夠更精確的反映真實經濟變動狀況，便於研究分析比較。季節調整方法甚多，其中以 X-12-ARIMA 最廣泛被各國採用¹，經建會於民國 92 年起將原用之 X-11 改成 X-12-ARIMA，並將農曆春節影響一併納入季節調整模型中。X-12-ARIMA 季節調整流程簡要流程圖如下²：



¹ 除 X-12-ARIMA 外，Agustin Maravall 和 Victor Gómez 以經濟理論為基礎，另外發展出 TRAMO/SEATS 季節調整方法，惟經歐洲統計局 Eurostat 研究，二者差異不大，有興趣者可至下列網址下載由 Eurostat 開發整合此兩種季節調整方式之 Demetra 軟體。
<http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/eurosam/info/data/demetra.htm>

² 有關 X-12-ARIMA 程式及理論，可進一步參考網址 <http://www.census.gov/srd/www/x12a/>

經建會景氣指標及對策信號之構成項目中，如原始統計發布機構已有季節調整後資料，則直接使用其季節調整後資料；如未公布季節調整資料者，則由經建會先進行季節調整工作(僅股價指數例外)。經建會景氣指標及對策信號構成項目之季節調整模型相關設定如下(自 2008 年 9 月起適用)：

數列名稱	資料 起始	RegARIMA Model			
		ARIMA 模型	農曆春節效果	交易日效果	離群值
製造業存貨量指數	1982	(1,1,0)(2,1,2)	無	無	無
工業及服務業加班工時	1980	(1,1,0)(0,1,1)	春節前 7 天 春節中 6 天	無	無
核發建照面積 ³	1981	(1,1,1)(2,1,2)	春節前 3 天 春節中 6 天	有	無
電力(企業)總用電量	1982	(2,1,1)(0,1,2)	春節前 3 天 春節中 6 天 春節後 15 天	有	AO 2006.6 AO 2006.7 AO 2008.6 AO 2008.7 (調整電費)
製造業銷售值	1982	(1,1,0)(2,1,2)	春節前 15 天 春節中 6 天	有	無
批發零售及餐飲業營業額指數	1999	(2,1,1)(0,1,1)	春節中 6 天	無	AO 2001.9 (911 恐怖攻擊) TC 2003.5 (SARS)
非農業部門就業人數	1978	(1,1,2)(2,1,0)	春節前 3 天 春節後 15 天	無	無
海關出口值 ⁴	1982	(0,1,2)(0,1,2)	春節中 6 天 春節後 15 天	有	無
	1990	(0,1,2)(0,1,1)	春節中 6 天	有	AO 1995.1 AO 1995.2 AO 1998.1 AO 2003.1 AO 2003.2
機械及電機設備進口值	1998	(2,1,2)(2,1,1)	春節前 7 天 春節中 6 天 春節後 3 天	有	AO 1999.9 (921 大地震)
直接及間接金融	1991	(1,1,1)(1,1,2)	無	無	無

³ 僅包含住宅類住宅、商業類、辦公服務類、工業倉儲類 4 項建造執照統計資料。

⁴ 因海關出口值之資料計算基準日為當月 3 日至隔月 2 日，與一般月資料(當月 1 日至當月 30 或 31 日)有所不同，故交易日效果由本會另外進行事前調整。另，因本數列季節性較為複雜，故季節調整分為 1990 年前與 1990 年後兩段資料處理。

附錄 96 年台灣景氣指標及對策信號檢討修正說明

Appendix 2007 Revision of Taiwan Business Cycle Indicators

一、修正緣起

本會景氣指標及對策信號自民國 66 年開始公布，廣為各界使用。惟景氣指標自民國 76 年修正迄今已逾 20 年，隨著近年經濟結構的變遷，有重新檢討之必要；另景氣對策信號平均約 5 年修正一次，已屆修正期限。因此本會在參考 OECD 作法及徵詢專家學者意見後，就景氣指標及燈號進行全盤檢討修正，以期正確反映景氣動向，提供財經決策參考。

二、景氣指標之修正

我國現行指標包括領先指標及同時指標，領先指標係領先景氣變動，可預知高峰、谷底發生，同時指標則同步反映當前景氣狀況。

(一) 檢討：

1. 由於構成項目已逾 20 年未更換，部分構成項目經濟重要性及循環對應性已下降(如躉售物價指數變動率、票據交換金額變動率、本會調查之製造業新接訂單指數變動率及製造業銷售值等)，亦有部分指標資料及時性不佳(如國內貨運量發布時間落後 3 個月)，宜有所更替。
2. 編製指標方法不盡理想：修正前之景氣指標沿用美國方法編製，並以年增率方式去除長期趨勢，惟如此易受到去年同期影響，加以指數合成方法並未進行平滑化處理，波動有時過於頻繁。以上均增加對景氣走勢判斷之困難度。

(二) 修正方法：

1. 重新篩選候選構成項目：先行廣泛蒐集國內外 534 條金融、貿易、生產、銷售及勞動市場相關數據，依經濟重要性、循環對應性、統計充足性、時間一致性、曲線平滑性、資料及時性等 6 項標準進行篩選後，選出：

- (1) 7 項領先指標構成項目：製造業存貨量指數、工業及服務業加班工時、實質貨幣總計數 M1B、股價指數、外銷訂單指數、核發建照面積(住宅、商業、辦公服務、工業倉儲)、SEMI 半導體接單出貨比(BB ratio)。(詳附表一)
 - (2) 7 項同時指標構成項目：工業生產指數、電力(企業)總用電量、實質製造業銷售值、批發零售及餐飲業營業額指數、非農業部門就業人數、實質海關出口值、實質機械及電機設備進口值。(詳附表二)
2. 更改編製方法：本次景氣指標修正改採 OECD 編製方法(請參考景氣指標編製說明)，以成長循環(growth cycle)概念編製景氣指標，由於許多國家均採用此法，亦有益於與國際接軌。

(三) 修正結果：

1. 修正後之領先及同時指標顯著改善：修正後領先指標更具領先性，其 6 個月平滑化年變動率領先高峰谷底 2~3 季，顯著改善。修正後同時指標除較更具同時性外，與景氣循環相關性更為密切。
2. 在構成項目方面，納入服務業及消費、投資相關重要指標，符合近年經濟結構變遷趨勢，並可反映不同性質之景氣循環。
3. 新編製方法除內含去除長期趨勢功能，可解決年增率之波動問題，同時資料經過平滑化處理，提高對未來景氣轉折點判斷的可靠性。

三、景氣對策信號之修正

景氣對策信號主要目的在於藉燈號以提示應採的景氣對策，並綜合判斷短期景氣是否將過熱或衰退，而預先發出信號，以供決策當局擬定財經政策及企業制定營運策略之參考。

(一) 檢討：

1. 修正前燈號係參考民國 84 年至 88 年資料修正，於 90 年起適用。近來景氣燈號似與經濟成長情形有所背離，如 95 年第 3、4 季經濟成長率分別為 5.05%及 4.04%，但景氣燈號持續亮出黃藍燈及藍燈，值得檢討。
2. 部分構成項目表現不佳，如直接及間接金融變動率及製造業新接訂單變動率長期呈現藍燈，無法反映景氣變化；票據交換及跨行通匯總額

變動率波動較大。另製造業新接訂單變動率及製造業成品存貨率為本會調查資料，因樣本逐年減少，其代表性及表現不甚理想。

3. 構成項目缺乏消費或服務面指標，不能充分代表當前經濟結構。

(二) 修正方法：

1. 重訂檢查值：為使燈號與近年經濟成長情形貼近，本次修正資料期間更新為 85 年至 95 年 (涵蓋到 2 次景氣循環)，並改變傳統方式，改以 Bootstrap 方法求得檢查值，並參考專家學者意見改訂之。
2. 更換構成項目：依經濟重要性、循環對應性及統計充足性等原則篩選，剔除表現不佳及產業調查項目(如票據交換與跨行通匯總額變動率、製造業新接訂單指數變動率、製造業成品存貨率等)，並加入消費、服務面指標，俾使涵蓋範圍更廣。

(三) 修正結果：

1. 構成項目修正後涵蓋層面廣且表現較佳：本次刪除表現不佳數列後，新增製造業銷售、批發零售及餐飲業營業額指數及進口機械及電機設備等三條數列，可藉以反映消費、投資及服務業等不同經濟面向。另如直接及間接金融變動率經保留並調整檢查值後，燈號長期僵化且偏冷之現象已獲得大幅改善。(修正後構成項目及檢查值詳附表三)
2. 對策信號更能反映經濟現況：本次修正後之對策信號分數與經濟成長率更為吻合，90~95 年經濟成長率與對策信號分數相關係數由 0.89 提升至 0.93。就個別期間而言，90 年景氣收縮期及 92 年 SARS 期間，修正後對策信號均能適切反應，而 95 年下半年燈號表現則由黃藍燈變為綠燈，與經濟走勢較為相近，似較合理。(修正後燈號表現如附圖一、二)

四、結論

- (一) 指標適用：由於修正後之景氣指標及燈號表現情形良好，確有助於台灣景氣脈動之研判與掌握，故於發布 96 年 7 月景氣概況起適用。領先及同時指標資料回溯公布至民國 71 年，景氣燈號則不回溯修正。
- (二) 建立定期檢討機制：為期景氣指標及燈號能真實反映經濟變化，避免部分

構成項目(如電力(企業)總用電量、外銷訂單、SEMI 半導體接單出貨比等)可能因日後環境變遷而影響其景氣循環特性，未來擬定期(約 5 年)加以檢討，俾及早改進。

- (三) 減少企業統計負擔：由於國內統計調查甚多，企業迭有反映負擔太重，本會將配合此次修正工作停辦產業調查，俾減輕企業統計負擔。
- (四) 後續工作重點：為期台灣景氣指標體系更為完善，未來本會將積極進行第 11 次景氣循環轉折點認定，以及台灣景氣落後指標之編製等其他重要工作。

附表一 領先指標構成項目

經濟性質	修正前	修正後	發布機構
生產		1. 製造業存貨量指數	經濟部
就業及所得	1. 製造業平均工時	2. 工業及服務業加班工時	主計處
金融	2. M1B	3. 實質 M1B(以 CPI 平減)	中央銀行
	3. 股價指數	4. 股價指數	台灣證券交易所
貿易	4. 海關出口值		財政部
	5. 製造業新接訂單	5. 外銷訂單指數	經濟部
不動產	6. 核發建照總面積	6. 核發建照面積(住宅、商業、辦公服務、工業倉儲)	內政部
國外及其他	7. 躉售物價指數	7. SEMI 半導體接單出貨比	主計處 Semiconductor Equipment and Materials International, SEMI

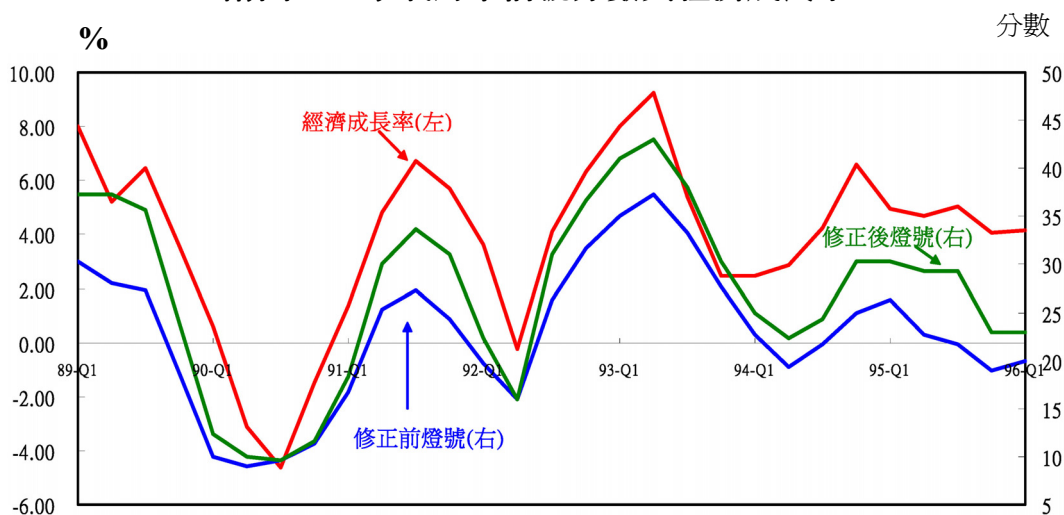
附表二 修正後同時指標構成項目

經濟性質	修正前	修正後	發布機構
生產	1. 工業生產指數	1. 工業生產指數	經濟部
	2. 製造業生產指數	2. 電力(企業)總用電量	經濟部 台灣電力公司
銷售	3. 製造業銷售值(本會)	3. 實質製造業銷售值(以製造業 產出躉售物價指數平減)	經濟部
		4. 批發零售及餐飲銷售指數	經濟部
就業及所得	4. 製造業平均薪資	5. 非農業部門就業人數	主計處
			主計處
金融	5. 票據交換金額		中央銀行
貿易		6. 實質海關出口值(以出口物價 指數平減)	財政部
		7. 實質機械及電機設備進口值 (以進口物價指數-電機及其 設備指數平減)	財政部
其它	6. 國內貨運量		交通部

附表三 景氣對策信號構成項目及檢查值

		紅燈 	黃紅燈 	綠燈 	黃藍燈 	藍燈 
貨幣總計數	修正前	14	12	6	3.5	
M1B 變動率	修正後	15	12	6	2.5	
直接及間接金融變動率	修正前	15	13.5	10	7.5	
	修正後	10	8	5	3	
股價指數變動率	修正前	37	20	0	-13	
	修正後	24	11	-4	-22	
製造業銷售變動率	新增	11	7	3	0	
批發零售及餐飲業營業額指數變動率	新增	8	5	2	0	
海關出口值變動率	修正前 (平減)	17	12	4	1	
	修正後 (未平減)	15	11	5	1	
工業生產指數變動率	修正前	10.5	7.5	3	0	
	修正後	9	7	3	0	
進口機械及電機設備變動率	新增	25	16	7	-4	
非農部門就業人數變動率	修正前	2.8	2.4	1.4	0.9	
	修正後	2.6	2.2	1.2	0.6	

附圖一 景氣對策信號分數與經濟成長率



附圖二 燈號修正前後對照表

月份	經濟成長率	修正後	修正前	月份	經濟成長率	修正後	修正前	月份	經濟成長率	修正後	修正前
90-01		15	10	92-01		27	20	94-01		27	23
90-02		12	10	92-02		21	22	94-02		25	23
90-03	0.61	12	10	92-03	3.62	19	17	94-03	2.16	26	22
90-04		10	9	92-04		17	14	94-04		25	20
90-05		10	9	92-05		13	14	94-05		20	18
90-06	-3.12	10	9	92-06	-0.22	18	20	94-06	3.11	22	20
90-07		10	9	92-07		27	24	94-07		22	19
90-08		10	11	92-08		29	26	94-08		24	23
90-09	-4.63	10	9	92-09	4.10	35	29	94-09	4.37	27	23
90-10		10	9	92-10		35	31	94-10		27	24
90-11		11	10	92-11		37	30	94-11		31	24
90-12	-1.48	14	15	92-12	6.32	39	34	94-12	6.89	33	27
91-01		16	15	93-01		40	35	95-01		33	28
91-02		17	15	93-02		42	34	95-02		30	28
91-03	1.34	22	20	93-03	8.00	41	36	95-03	5.12	27	23
91-04		28	26	93-04		43	37	95-04		30	23
91-05		31	25	93-05		45	39	95-05		31	24
91-06	4.83	30	25	93-06	9.23	42	36	95-06	5.07	29	21
91-07		34	29	93-07		40	35	95-07		33	21
91-08		32	29	93-08		38	33	95-08		29	22
91-09	6.71	36	24	93-09	5.37	36	32	95-09	5.34	27	22
91-10		32	23	93-10		34	29	95-10		26	20
91-11		32	26	93-11		32	28	95-11		23	21
91-12	5.69	29	24	93-12	2.48	27	26	95-12	4.07	21	16
								96-01		23	18
								96-02		24	19
								96-03	4.19	27	23
								96-04		25	18
								96-05		27	20
								96-06	5.24	27	25

燈號說明：●紅燈，●黃紅燈，●綠燈，●黃藍燈，●藍燈。

臺灣景氣指標月刊

出版機關者：行政院經濟建設委員會

臺北市寶慶路3號2樓

電話：(02) 23165300

<http://www.cepd.gov.tw/>

郵購：劃撥帳戶：0103689-5 號
戶名：當代經濟叢書

訂閱：每期新臺幣 100 元
全年 12 期 新臺幣 1,000 元

經銷處：三民書局：100 台北市重慶南路1段61號
TEL:886-2-23617511 FAX:886-2-23613355
<http://www.sanmin.com.tw/>

台中五楠文化廣場：400 台中市中區綠川東街32號
TEL:886-4-22210237 FAX:886-4-22210238
<http://www.wunan.com.tw/>

國家書店松江門市：104 台北市松江路209號1樓
TEL:886-2-25180207 FAX:886-2-25180778
國家網路書店：<http://www.govbooks.com.tw>

出版年月：民國98年3月31日

創刊年月：民國66年1月

Subscription for 1 year (12 issues)

Taiwan	NT\$1,000
International via surface mail	Free
International via air mail	
Hong Kong	US\$59
Asia, Oceania	US\$68
Europe, America, Africa	US\$81

Publisher and editorial office

Business Cycle Division
Council for Economic Planning and Development
3 Pao Ching Road, Taipei, Taiwan

GPN: 2006600003

ISSN: 1023-2109



ISSN1023-2109



9 771023 210905

GPN:2006600003

每期新台幣100元

全年12期新台幣1,000元