

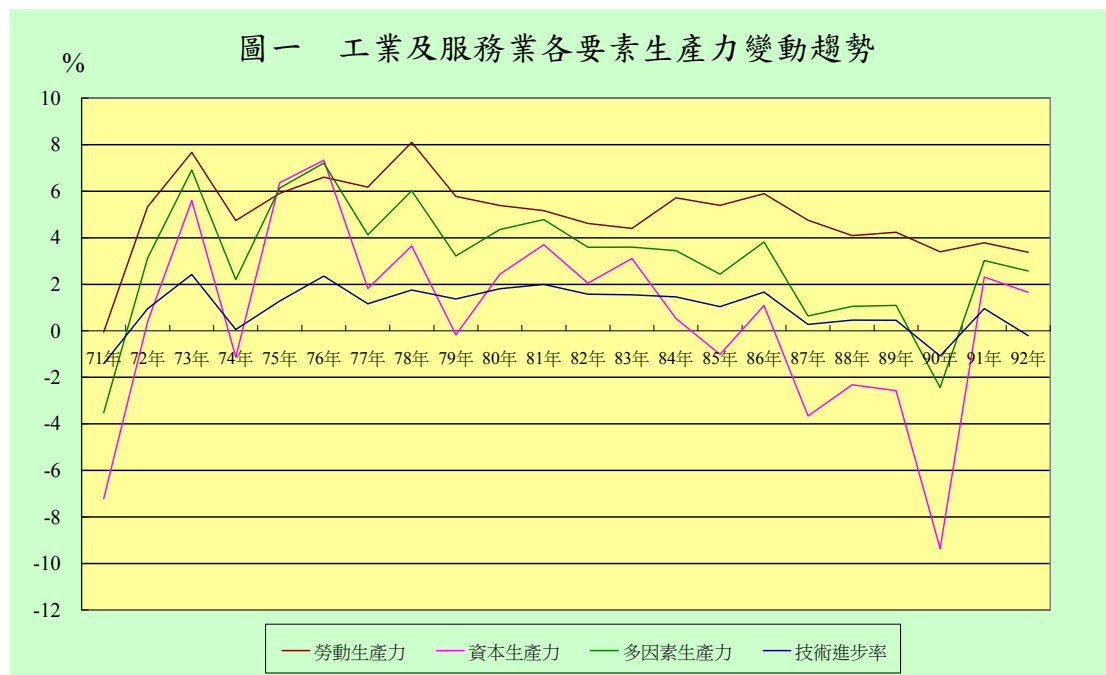
提要分析

民國 92 年第 1 季初期國內經濟原延續 91 年下半年逐漸復甦態勢，但受美伊戰爭不確定因素影響，致國內、外景氣動向不明，第 2 季卻因 SARS 疫情衝擊，國內需求動能及製造業生產驟降，惟下半年起，隨著 SARS 疫情與美伊戰爭的結束，國內需求逐漸回歸常軌，全年經濟成長率 3.33%，各要素生產力因要素投入趨於保守而呈增加現象。工業及服務業歷年各要素生產力之變動趨勢，請參考圖一。

一、各要素生產力變動

▲ **資本生產力增加 1.66%**：92 年整體實質投資受 SARS 疫情及美伊戰爭等國內外不確定因素干擾，仍延續上(91)年保守趨勢，並衰退 2.14%，致資本存量毛額較上年增加 5.19%，扣除折舊之資本存量淨額亦僅增加 2.38%，均不及往年水準。投資減緩一方面抑制 GDP 之增幅，另一方面卻促使企業提升既有固定資本之運用效率，致資本生產力較上年增加 1.66%。

▲ **勞動生產力呈現 3.37%之成長**：92 年工業及服務業勞動工時投入僅較上年增加 0.64%，實質 GDP 亦增 4.14%，致勞動生產力接續 90 年、91 年之低度成長，本年亦僅成長 3.37%。



▲ **多因素生產力成長 2.57%**：多因素生產力(Multifactor Productivity，簡稱 MFP)主要觀察 GDP 與原始投入(含勞動、資本)間之關係，其變動有來自技術因子、投入品質、經營管理能力、產業結構與要素投入使用效率等變動之效果，本年度受資本運用效率改善及勞動生產力緩步成長影響，計較上年成長 2.57%。

▲ **技術進步率為-0.21%**：總要素生產力(Totalfactor Productivity，簡稱 TFP)為觀察生產總額與總合要素投入(含勞動、資本與中間投入)間之關係，其變動可視為技術進步，故技術進步率除含影響多因素生產力變動之因素外，更進一步將中間投入對總產出之貢獻排除，92 年衰退 0.21%。

二、各部門生產力變動

92 年工業及服務業各要素生產力成長率之表現，均不及上(91)年。若觀察近三年(90 年至 92 年)來工業及服務業各要素生產力成長趨勢，則以勞動生產力平均成長 3.52%最高，主因每就業者使用之資本量(資本密集度)增加所致；資本生產力平均每年負成長 1.79%居末，多因素生產力平均每年成長 1.05%介於兩者之間，技術進步率三年來平均每年衰退幅度為 0.11%。

(一)資本生產力：

▲**92 年工業部門資本擴充速度明顯減緩，資本生產力有較佳表現。**

就部門別觀察，92 年工業部門資本生產力受資本擴充速度明顯減緩影響，較上年成長 2.47%，服務業部門亦呈 0.69%之成長。工業部門中，製造業因景氣復甦力道仍弱，投資仍顯躊躇，資本投入僅成長 1.25%，創 70 年來最低增幅，資本生產力呈 4.42%之成長。服務業部門中，運輸倉儲及通信業因高鐵動工及電信業持續擴充設備，資本投入增加 7.78%，受產值增幅不及，致資本生產力負成長 2.98%，其餘各業資本生產力均較上年成長。

(二)勞動生產力：

▲**92 年工業部門與服務業部門勞動生產力雖有成長，惟勞動需求仍顯保守。**

92 年工業部門及服務業部門實質 GDP 分別較上年成長 4.47%、3.75%，由於工業部門就業人數轉呈正成長，就業投入總工時微增 0.27%，而服務業部門就業

投入工時亦增 0.90%，勞動生產力分別成長 4.19%及 2.83%。各行業中以金融及保險業因金融改革政策持續推動，金融業合併效應發酵，復以下半年股市轉趨活絡，勞動生產力成長 5.96%表現最佳；水電燃氣業因產出增加，勞動生產力成長 4.76%居次；批發及零售業因下半年 SARS 疫情遠離，消費信心轉強及進出口貿易回升，勞動生產力成長 4.40%居第三；另製造業因來自電子產品、鋼品、石油製品等市場轉趨活絡影響，勞動生產力成長 4.29%。惟生產力增幅較大之行業對本業就業機會之創造均不及 1%，遠不及產值之增幅。

(三)多因素生產力與技術進步率：

▲ 工業部門資本使用效率提升，明顯改善多因素生產力之表現。

92 年工業部門多因素生產力成長 3.42%，且成長幅度大於服務業部門之 1.74%，顯示工業部門資本投入之效率提升，明顯改善多因素生產力之表現。各業中以批發及零售業成長 4.63%最佳，其次為製造業之 4.41%，專業科學及技術

表一 工業及服務業各要素生產力之年增率

單位：%

項 目 別	固定資本生產力			勞動生產力			多因素生產力			技術進步率		
	90 年	91 年	92 年	90 年	91 年	92 年	90 年	91 年	92 年	90 年	91 年	92 年
工業及服務業	-9.35	2.31	1.66	3.39	3.79	3.37	-2.44	3.02	2.57	-1.08	0.96	-0.21
工業部門	-16.46	3.37	2.47	4.29	6.50	4.19	-4.35	4.88	3.42	-1.23	0.66	-0.82
製造業	-17.48	5.42	4.42	3.59	6.56	4.29	-5.19	5.80	4.41	-1.38	0.94	-0.59
水電燃氣業	-4.63	-2.78	0.37	8.57	3.71	4.76	-1.13	-0.11	1.09	-0.62	0.36	-0.65
營造業	-16.65	-6.71	-6.32	0.91	1.91	0.15	-2.40	0.51	-0.62	-0.77	-2.38	-2.52
服務業部門	-4.19	1.63	0.69	2.13	1.91	2.83	-0.85	1.74	1.74	-0.58	1.32	0.49
批發及零售業	-	3.85	4.79	0.46	2.44	4.40	-	3.18	4.63	-	2.92	3.36
住宿及餐飲業	-	4.23	4.60	0.03	-8.12	-3.42	-	-2.89	0.18	-	-1.90	0.09
運輸、倉儲及通信業	-2.86	-1.53	-2.98	7.33	6.48	3.98	1.91	1.56	-0.56	1.02	-0.22	-2.81
金融及保險業	-	4.19	1.18	3.79	5.17	5.96	-	4.53	2.81	-	3.99	0.82
不動產及租賃業	-	-0.82	5.66	3.93	1.97	-2.56	-	0.21	3.19	-	0.06	1.57
專業、科學及技術服務業	-	3.49	6.35	-1.13	-6.34	2.95	-	-3.31	4.07	-	-1.47	2.20
醫療保健服務業	-	4.69	1.37	0.11	-0.61	-0.27	-	1.22	0.30	-	1.50	0.40
文化運動及休閒服務業	-	0.30	3.62	2.92	-7.99	4.37	-	-4.37	3.95	-	-2.88	1.70
其他服務業	-	6.49	4.73	6.70	5.29	-1.28	-	6.12	2.08	-	3.86	1.24

- 註：1.多因素生產力其投入僅含勞動、資本兩項生產因素。
 2.技術進步率含勞動、資本、能源、原材料、企業服務等生產力成長因素。
 3.礦業因不符合本報告計算多因素生產力時之假設條件，故不予比較。
 4.固定資本不含土地。

服務業、文化運動及休閒服務業亦分別成長 4.07%、3.95%。若考慮所有投入因素(含資本、勞動、能源、原材料、企業服務)計算出之技術進步率，工業部門為 -0.82%，表現則遜於服務業部門之 0.49%。

三、實質國內生產毛額之成長來源

觀察 GDP 成長之供給面來源，有來自生產力提高與要素投入增加之貢獻，依美國克魯曼(Paul Krugman)教授之見解，一國經濟若過度依賴要素投入之增長，未來經濟成長將受到侷限。故就成長會計式，可將生產力與要素投入對 GDP 之影響效果分離出來，據此可了解我國經濟發展過程中，生產力與要素投入所扮演之角色。

自民國 71 年到 92 年間，國內經濟共歷經五期完整景氣循環^{註1}，茲就五段景氣循環期與近二(91-92)年資料觀察實質 GDP 與多因素生產力及要素投入間之關係。

▲近年投資減緩，資本運用效率提升，致多因素生產力成為促進實質國內生產毛額成長之主要因素。

台灣地區工業及服務業實質 GDP 於 75-79 年平均成長 9.46%最高，其中 5.34%來自多因素生產力之成長，2.66%來自資本投入增加之貢獻，1.46%來自勞動投入之增加，此時期 MFP 之增加為實質 GDP 成長之主要來源，且持續至 80-84 年；85-87 年間實質 GDP 年平均成長 6.21%，其中 3.42%為資本投入增加所創造，2.30%屬 MFP 成長之貢獻，勞動投入增加之貢獻為 0.49%，此階段資本投入替代 MFP 成為實質 GDP 成長之主要來源；88-90 年間實質 GDP 之平均成長率降為 3.23%，其中 3.68%來自資本投入之增加，而 MFP 與勞動投入受 90 年景氣低迷與法定工時調降影響，均呈負成長，此時期 GDP 之成長僅依賴資本投入之增加；近二(91-92)年實質 GDP 平均成長 4.62%，較 88-90 年回升，此階段受資本運用效率提升之影響，MFP 已由 88-90 年之負成長轉趨正成長，成為促進 GDP 成長之主要因素，而資本投入平均年增率 2.61%，則處於各時期最低點，對 GDP 成長之貢獻 1.37%，

^{註1}：根據行政院經建會所編製的「台灣景氣指標」，自民國 71 年到 90 年間，台灣經濟共歷經五期由谷底到谷底的景氣循環，即：72 年 2 月到 74 年 8 月、74 年 8 月到 79 年 8 月、79 年 8 月到 85 年 3 月、85 年 3 月到 87 年 12 月，及 87 年 12 月到 90 年 9 月。

而勞動投入持續上階段之保守趨勢，僅增加 0.95%，對 GDP 成長之貢獻亦僅 0.45%。

表二 工業及服務業實質國內生產毛額成長之來源分配

單位：%

項目	成長率			實質 GDP 成長來源		
	實質 GDP	資本投入	勞動投入	資本投入	勞動投入	MFP 成長率
71 年	2.74	10.19	2.91	4.69	1.57	-3.52
72 年	8.44	8.08	2.98	3.70	1.62	3.12
73 年	12.84	7.27	4.78	3.35	2.58	6.91
74 年	5.17	5.86	0.47	2.72	0.25	2.20
75 年	11.30	5.15	5.18	2.43	2.74	6.13
76 年	13.39	6.11	6.24	2.92	3.26	7.21
77 年	8.65	7.03	2.30	3.31	1.22	4.12
78 年	9.41	5.81	1.33	2.67	0.72	6.02
79 年	4.57	4.41	-1.12	1.98	-0.62	3.22
80 年	7.18	4.20	1.72	1.87	0.95	4.35
81 年	8.38	4.61	2.79	2.05	1.55	4.78
82 年	7.11	4.94	2.39	2.18	1.33	3.59
83 年	7.68	4.97	3.36	2.20	1.87	3.60
84 年	6.18	5.79	0.31	2.55	0.17	3.45
85 年	5.40	6.32	0.25	2.82	0.14	2.44
86 年	8.31	7.26	2.15	3.34	1.16	3.82
87 年	4.91	8.65	0.33	4.09	0.17	0.64
88 年	6.07	8.46	1.81	4.08	0.94	1.05
89 年	6.19	8.41	2.01	4.06	1.04	1.09
90 年	-2.57	6.00	-5.89	2.90	-3.04	-2.44
91 年	5.10	2.84	1.27	1.47	0.61	3.02
92 年	4.14	2.38	0.64	1.27	0.30	2.57
71-74 年	7.30	7.85	2.79	3.62	1.51	2.18
75-79 年	9.46	5.70	2.79	2.66	1.46	5.34
80-84 年	7.31	4.90	2.11	2.17	1.18	3.96
85-87 年	6.21	7.41	0.91	3.42	0.49	2.30
88-90 年	3.23	7.62	-0.69	3.68	-0.35	-0.10
91-92 年	4.62	2.61	0.95	1.37	0.45	2.80

註：根據成長會計方法，可將實質 GDP 之成長分解成多因素生產力與資本、勞動要素投入成長率之和，即： $\dot{Q}/Q = A/A + \bar{S}_K(K/K) + \bar{S}_L(H/H)$ ；其中 \dot{Q}/Q 表實質 GDP 成長率， A/A 表多因素生產力成長率， K/K 表資本存量淨額成長率， H/H 表就業投入總工時成長率， \bar{S}_L 、 \bar{S}_K 則分別表當期與前期勞動與資本投入份額平均值。