

九十一年勞動生產力趨勢分析報告

提要分析

就國內產業發展而言，提升勞動生產力不僅有助於經濟之持續成長，對於穩定物價、降低生產成本，以及提升薪資水準，皆有裨益。因產業在經營及生產活動過程中，最主要之投入要素為勞動與資本二項，因此研究國內各產業勞動生產力趨勢，不僅了解產出與勞動投入之間的消長關係外，同時亦隱含該產業勞動投入受資本密集度與技術進步率之影響。

研究產業之勞動生產力，係衡量每單位勞動投入所獲得之產出，通常以（總產出／總勞動投入）表示，可作為各產業勞動投入使用效率，以及潛在經濟生產量之指標，其中總產出係以「實質國內生產毛額」衡量，總勞動投入則以「就業投入總工時」衡量。

此外，研究產業之單位產出勞動成本，係衡量每單位生產所付出之勞動成本，通常以（總勞動成本／總產出）表示，可視為產業競爭力之指標，其中總勞動成本以「就業者總薪資」衡量，總產出以「實質國內生產毛額」衡量。

為觀察國內產業勞動生產力趨勢與單位產出勞動成本變動，茲根據前述說明，將二者之涵義以公式表示如下：

- (1) 勞動生產力 = 實質國內生產毛額 / 就業投入總工時
- (2) 單位產出勞動成本 = 就業者總薪資 / 實質國內生產毛額
= (就業者總薪資 / 就業投入總工時) /
(實質國內生產毛額 / 就業投入總工時)

由(1)、(2)之關係得出

- (3) 單位產出勞動成本 = 每工時薪資 / 勞動生產力

對產業經營而言，單位產出勞動成本係產業競爭力重要指標，故由(3)即可顯示，欲降低勞動成本以提升產業競爭力，主要須藉由提高勞動生產力以達成目標。

一、全體產業

91年國內整體經濟隨全球資訊與通信相關產業景氣回溫，對外貿易及工業生產表現較預期為佳，全年國內全體產業實質生產毛額（GDP，計算方式詳後附「編製方法說明」），由上年之負成長轉為正成長 4.25%；全體產業之勞動投入總工時較上年增加 1.03%。

因 91 年總產出成長幅度仍高於總投入，致全體產業勞動生產力較上年上升 3.18%，為近年來較低水準。另就單位產出勞動成本觀察，因平均每工時薪資年增率下降影響，全體產業單位產出勞動成本較上年下降 4.34%。

(一) 農林漁牧業

91 年農林漁牧業各業產出互有增減，畜牧業雖因加入 WTO 影響使產出減少，惟農耕業與漁業均較上年成長，全年農林漁牧業實質 GDP 較上年成長 1.61%，而就

業者投入總工時減少 1.99%，致勞動生產力較上年上升 3.68%，單位產出勞動成本下降 2.78%。

(二) 工業

91 年工業生產受國際景氣回升及上年比較基期較低影響，全年實質 GDP 成長 5.38%，另工業部門就業人數仍呈負成長，就業投入工時續降 0.61%，致勞動生產力較上年上升 6.02%。單位產出勞動成本方面，受全年受雇員工平均薪資負成長影響，致較上年下降 6.95%。

就各大行業觀察，各業勞動生產力均較上年成長，其中礦業及土石採取業因就業人數減少，就業投入工時減少 7.86%，致勞動生產力年增 10.88%；製造業受電子、金屬及機械產品需求回升影響，實質 GDP 成長 6.58%，致勞動生產力年增 5.80%；水電燃氣業則因生產增加，實質 GDP 成長 3.09%，致勞動生產力年增 4.41%；營造業雖因建築業景氣持續低迷，實質 GDP 續減 2.85%，惟下半年在高鐵等重大工程加速推動下，其減幅已呈趨緩，同時該業受就業投入工時減少 5.18% 影響，致勞動生產力仍較上年增加 2.47%。

就單位產出勞動成本觀察，各行業均較上年減少，各業下降情況分別為礦業 -9.98%、製造業 -7.10%、水電燃氣業 -7.88%、營造業 -2.02%，主要係各業之勞動生產力較上年上升，而平均每工時薪資因本年度非經常性薪資減少，反呈下降所致。

(三) 服務業

91 年服務業勞動生產力僅升 0.92%，主要係因全年實質 GDP 較上年增加 3.62%，就業投入總工時亦回升 2.68% 所致。另單位產出勞動成本受平均每工時薪資下滑 1.70% 影響，致較上年下降 2.59%。

就各行業觀察，勞動生產力年增率增減互見，其中運輸倉儲及通信業主要因行動電話業務穩定及航空貨運量增加，實質 GDP 成長 4.18%，致勞動生產力年增 5.28%；社會服務及個人服務業因醫療保健業務成長，實質 GDP 成長 4.04%，略高於就業投入總工時成長率，致勞動生產力微增 0.56%；金融保險及不動產業因寬鬆貨幣政策激勵，實質 GDP 成長 6.65%，致勞動生產力年增 2.87%；惟批發零售及餐飲業與工商服務業受產值增幅不足影響，勞動生產力均呈下降。

在勞動成本方面，本年度企業發放非經常性薪資、獎金額度明顯減少，致平均每工時薪資多呈下降，單位產出勞動成本除工商服務業持續上升外，其餘各業均呈下降，運輸倉儲及通信業與社會服務及個人服務業分別下降 8.39% 與 2.40%，主要因勞動生產力提升，每工時薪資反減所致；批發零售及餐飲業、金融保險及不動產業，則因勞動生產力之增減幅度仍優於每工時薪資之變動，單位產出勞動成本亦分別下降 1.07% 與 0.89%。

二、製造業

91 年製造業生產擺脫上年景氣大幅衰退現象，受資訊電子產品需求回升，及金

屬機械工業市場活絡影響，全年實質 GDP 成長 6.58%，致勞動生產力較上年上升 5.80%，復因平均每工時薪資下降 1.70%，致單位產出勞動成本較上年下降 7.10%。

茲將製造業分為民生工業、化學工業、金屬機械業與電子精密業等四大工業，觀察其勞動生產力與單位產出勞動成本變動情形如下：

(一) 民生工業

91 年民生工業勞動生產力較上年下降 4.26%，係製造業四大工業中唯一衰退之行業，主因產業持續外移而產值逐年萎縮，致全年實質 GDP 下滑 5.83%，就業投入總工時亦減少 1.63%。另單位產出勞動成本較上年上升 4.75%，為製造業四大工業中唯一上升之行業。

就中行業觀之，勞動生產力主要衰退之行業有菸草業、家具裝設業，其降幅均逾 10%；成衣服飾業勞動生產力由上年負成長 8.12% 轉為上升 0.32%，主要係因該業實質 GDP 衰退幅度明顯改善。在單位產出勞動成本方面，以紡織業較上年下降 1.10% 較多，係因平均每工時薪資較上年減少 2.27% 所致，使其競爭力獲得改善。

(二) 化學工業

91 年化學工業勞動生產力較上年上升 7.52%，主要係因全年實質 GDP 成長 6.89% 所致。單位產出勞動成本則下降 9.03%，為近年來較大降幅，除因實質 GDP 上升外，另受平均每工時薪資下降 2.19% 影響。

就中行業觀之，因石化業景氣好轉，下游廠商對原料需求持穩，及國際原油價格上漲，使相關產業產出增加，致勞動生產力年增率多呈上升，分別為石油及煤製品業 17.62%、橡膠製品業 9.65%、塑膠製品業 7.32%、化學材料業 6.90%；在單位產出勞動成本方面，各業均下降，並以石油及煤製品業降幅 17.51% 最顯著。

(三) 金屬機械業

91 年金屬機械業勞動生產力較上年成長 6.29%，為近年來較大升幅，主要係因全年實質 GDP 由上年之負成長 11.61% 轉為正成長 8.41%；單位產出勞動成本則下降 9.88%。

就中行業觀之，因國內汽機車買氣回升、汽機車零件外銷市場活絡，以及國際鋼價上漲、鋼材需求旺盛，運輸工具業與金屬基本業生產較上年成長 10% 以上，致勞動生產力分別成長 11.69% 與 8.51%，單位產出勞動成本則分別下降 16.41% 與 13.66%。

(四) 電子精密業

91 年電子精密業勞動生產力較上年上升 8.55%，主要因實質 GDP 由上年衰退 6.74% 轉為成長 11.62%，同時就業投入工時僅增加 2.83% 所致。另單位產出勞動成本亦隨生產力提升，而較上年下降 8.07%。

就中行業觀之，電力及電子業與精密器械業受惠於半導體產業及消費性電子產品景氣回升，復因通訊器材市場持續活絡，全年產出增幅均逾 10%，致勞動生產力分別上升 8.41% 與 15.06%；另單位產出勞動成本則分別下降 7.93% 與 13.54%。

表一 全體產業勞動生產力與單位產出勞動成本

指數基期：民國八十五年=100

單位：%

項目別	勞動生產力 (每工時產出)		產出 (實質GDP)		就業投入 總工時		單位產出 勞動成本		平均每工時 薪資	
	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率
八十五年1996										
全體產業	100.00	5.78	100.00	5.47	100.00	-0.28	100.00	-1.94	100.00	3.71
農林漁牧業	100.00	4.23	100.00	-0.34	100.00	-4.38	100.00	0.10	100.00	4.34
工業	100.00	6.89	100.00	3.41	100.00	-3.25	100.00	-2.63	100.00	4.08
製造業	100.00	6.25	100.00	4.76	100.00	-1.40	100.00	-1.35	100.00	4.80
服務業	100.00	4.17	100.00	7.65	100.00	3.35	100.00	-0.71	100.00	3.43
八十六年1997										
全體產業	106.46	6.46	107.89	7.89	101.35	1.35	97.72	-2.28	104.03	4.03
農林漁牧業	104.63	4.63	98.52	-1.48	94.16	-5.84	100.07	0.07	104.70	4.70
工業	102.68	2.68	106.10	6.10	103.33	3.33	100.80	0.80	103.50	3.50
製造業	100.06	0.06	106.67	6.67	106.60	6.60	103.92	3.92	103.99	3.99
服務業	108.76	8.76	110.02	10.02	101.15	1.15	96.86	-3.14	105.35	5.35
八十七年1998										
全體產業	111.52	4.75	112.96	4.70	101.29	-0.06	97.01	-0.73	108.19	4.00
農林漁牧業	102.88	-1.67	92.03	-6.59	89.45	-5.00	101.24	1.17	104.16	-0.52
工業	106.84	4.05	109.01	2.74	102.03	-1.26	101.61	0.80	108.56	4.89
製造業	103.69	3.63	110.24	3.35	106.31	-0.27	105.35	1.38	109.25	5.06
服務業	114.10	4.91	117.67	6.95	103.12	1.95	97.01	0.15	110.70	5.08
八十八年1999										
全體產業	116.52	4.48	119.46	5.75	102.52	1.21	93.55	-3.57	109.00	0.75
農林漁牧業	110.91	7.81	94.54	2.73	85.23	-4.72	80.95	-20.04	89.79	-13.80
工業	112.72	5.50	114.08	4.65	101.21	-0.80	99.05	-2.52	111.66	2.86
製造業	110.29	6.37	117.58	6.66	106.61	0.28	101.96	-3.22	112.45	2.93
服務業	117.12	2.65	125.59	6.73	107.24	4.00	97.52	0.53	114.21	3.17
八十九年2000										
全體產業	122.25	4.92	126.75	6.10	103.68	1.13	91.22	-2.49	111.52	2.31
農林漁牧業	118.09	6.47	95.63	1.15	80.98	-4.99	76.23	-5.83	90.02	0.26
工業	117.46	4.21	120.60	5.72	102.67	1.44	97.42	-1.65	114.43	2.48
製造業	116.21	5.37	126.18	7.31	108.58	1.85	99.81	-2.11	115.98	3.14
服務業	122.59	4.67	133.96	6.66	109.28	1.90	95.84	-1.72	117.49	2.87
九十年2001										
全體產業	126.69	3.63	124.05	-2.13	97.92	-5.56	92.37	1.26	117.02	4.94
農林漁牧業	122.38	3.63	93.65	-2.07	76.52	-5.51	75.51	-0.94	92.42	2.66
工業	123.19	4.88	113.40	-5.97	92.06	-10.33	97.74	0.33	120.39	5.20
製造業	121.09	4.20	118.94	-5.74	98.23	-9.53	102.00	2.19	123.51	6.49
服務業	125.57	2.43	134.85	0.66	107.39	-1.73	97.83	2.08	122.85	4.57
九十一年2002										
全體產業	130.72	3.18	129.32	4.25	98.93	1.03	88.36	-4.34	115.51	-1.29
農林漁牧業	126.88	3.68	95.16	1.61	75.00	-1.99	73.41	-2.78	93.15	0.79
工業	130.60	6.02	119.50	5.38	91.50	-0.61	90.95	-6.95	118.78	-1.34
製造業	128.11	5.80	126.77	6.58	98.95	0.73	94.76	-7.10	121.40	-1.70
服務業	126.72	0.92	139.73	3.62	110.27	2.68	95.30	-2.59	120.76	-1.70

表二 製造業四大產業勞動生產力與單位產出勞動成本

指數基期：民國八十五年=100

單位：%

項目別	勞動生產力 (每工時產出)		產出 (實質GDP)		就業投入 總工時		單位產出 勞動成本		平均每工時 薪資	
	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率	指數	年增率
八十五年1996										
民生工業	100.00	4.19	100.00	-0.13	100.00	-4.14	100.00	-1.11	100.00	3.03
化學工業	100.00	7.70	100.00	6.31	100.00	-1.29	100.00	-1.60	100.00	5.99
金屬機械業	100.00	0.34	100.00	-0.17	100.00	-0.51	100.00	2.71	100.00	3.06
電子精密業	100.00	13.04	100.00	14.79	100.00	1.54	100.00	-5.32	100.00	7.03
八十六年1997										
民生工業	96.59	-3.41	98.48	-1.52	101.95	1.95	108.49	8.49	104.80	4.80
化學工業	97.68	-2.32	103.73	3.73	106.19	6.19	104.93	4.93	102.50	2.50
金屬機械業	98.97	-1.03	108.15	8.15	109.28	9.28	105.29	5.29	104.20	4.20
電子精密業	106.06	6.06	116.86	16.86	110.18	10.18	97.71	-2.29	103.63	3.63
八十七年1998										
民生工業	98.40	1.87	96.09	-2.42	97.65	-4.22	110.85	2.17	109.07	4.07
化學工業	99.68	2.05	104.89	1.12	105.22	-0.91	107.27	2.23	106.93	4.32
金屬機械業	98.55	-0.43	109.47	1.22	111.08	1.65	110.91	5.34	109.30	4.89
電子精密業	116.30	9.65	131.80	12.79	113.33	2.86	94.68	-3.10	110.11	6.25
八十八年1999										
民生工業	98.30	-0.10	94.08	-2.09	95.70	-1.99	113.22	2.14	111.30	2.04
化學工業	103.46	3.79	112.42	7.18	108.65	3.26	107.60	0.31	111.33	4.11
金屬機械業	100.28	1.76	110.58	1.01	110.27	-0.73	110.49	-0.38	110.80	1.37
電子精密業	135.19	16.24	155.41	17.91	114.96	1.44	84.32	-10.94	114.00	3.53
八十九年2000										
民生工業	98.68	0.39	92.96	-1.19	94.20	-1.57	115.77	2.25	114.25	2.65
化學工業	103.69	0.22	115.25	2.52	111.14	2.29	108.96	1.26	112.98	1.48
金屬機械業	103.43	3.14	115.10	4.09	111.27	0.91	109.81	-0.62	113.59	2.52
電子精密業	150.61	11.41	185.13	19.12	122.92	6.93	79.21	-6.06	119.30	4.65
九十年2001										
民生工業	105.01	6.41	87.52	-5.85	83.34	-11.52	117.24	1.27	123.12	7.77
化學工業	113.17	9.14	116.79	1.34	103.20	-7.15	106.84	-1.94	120.91	7.02
金屬機械業	101.13	-2.23	101.73	-11.61	100.60	-9.60	118.48	7.89	119.81	5.48
電子精密業	155.22	3.07	172.65	-6.74	111.22	-9.52	81.27	2.60	126.16	5.76
九十一年2002										
民生工業	100.53	-4.26	82.42	-5.83	81.98	-1.63	122.81	4.75	123.47	0.28
化學工業	121.68	7.52	124.83	6.89	102.59	-0.59	97.19	-9.03	118.27	-2.19
金屬機械業	107.49	6.29	110.28	8.41	102.60	1.99	106.77	-9.88	114.77	-4.21
電子精密業	168.49	8.55	192.71	11.62	114.37	2.83	74.72	-8.07	125.90	-0.21

註：1. 民生工業：包括食品、菸草、紡織、成衣服飾、木竹製品、家具裝設品、非金屬礦物製品、雜項工業。

2. 化學工業：包括皮革毛皮業、紙漿紙製品業、印刷及有關事業、化學材料業、化學製品業、石油及煤製品業、橡膠製品業、塑膠製品業。

3. 金屬機械業：包括金屬基本工業、金屬製品業、機械設備業、運輸工具業。

4. 電子精密業：包括電力及電子器械業、精密器械業。