

編號：(90)017.802
中華民國九十年四月二日
行政院第九十次政務會談通過

新世紀人力發展方案

民國 90 年至 93 年

行政院經濟建設委員會

新世紀人力發展方案

民國 90 年至 93 年

目 錄

	頁次
第一章 一般說明	1
第一節 新世紀之展望	1
第二節 人力發展之重要	2
第三節 新世紀人力發展方案之編訂	4
第二章 我國人力發展之檢討與展望	8
第一節 人力發展面臨之問題	8
第二節 人力供需趨勢	13
第三章 人力發展策略與具體措施	35
第一節 人口策略	35
第二節 教育策略	36
第三節 職業能力開發策略	40
第四節 勞動供需調整策略	43
第五節 勞動法制改進策略	45
第六節 其他配合策略	47

第一章 一般說明

第一節 新世紀之展望

一、國際發展情勢

展望新世紀國際主要發展趨勢，在資訊通信產業持續蓬勃發展，生化科技產業迅速崛起，電子商務規模加速擴大，網際網路應用的無遠弗屆，國際金流大幅擴增，網路金融普及，加上全球對生態與環境保護永續發展的重視，以及公義社會的風潮興起下，二十一世紀將是一個「數位化的知識世紀」、「無國界的金融世紀」、「綠生活的環保世紀」、「全球化的公義世紀」。

由國際客觀趨勢研判，美國將續扮演全球經濟成長動能，引導資訊和生化科技的發展；歐盟國家由於經貿整合效益逐步顯現，可望加速成長；亞洲國家則在日本加速發展無線通信服務，南韓、新加坡及香港等東亞國家努力躋身資訊先進國家，及大陸配合加入 WTO 推展體制改革下，經貿版圖持續擴張。而兩岸互動也將受我國和大陸將相繼加入 WTO，以及國際及區域經貿合作全球趨勢等客觀情勢所影響。

二、我國經濟發展主觀環境

自 1990 年代以來，世界貿易量及全球對外投資快速擴張，有助台灣出口擴張及資源配置效率提升；台灣資訊電子產業已成為國際產業分工體系中重要的一環，在全球化及資訊科技的快速發展下，更可因勢利導台灣資訊科技業的提升，對台灣的經濟發展形成一股助力。

政府為厚植台灣經濟發展潛力，推動「知識經濟發展方案」及「全球運籌發展計畫」；同時加強國家公共基礎建設，對提升國民生活品質卓有助益。然而儲蓄率持續下滑、勞動供給增加趨緩、經濟基礎建設相對不足及創新社會資本的缺乏，也是我國經濟發展潛藏的隱憂。

三、「新世紀國家建設計畫」的推動

為因應新世紀全球資訊化及知識經濟時代的來臨，掌握廿一世紀「數位化、全球化、永續化」的潮流，行政院經濟建設委員會秉持 陳總統就職宣示：「在生態保育與經濟發展間取得平衡，讓台灣成為永續發展的綠色矽

島」的前瞻性思維，推動「知識經濟發展方案」，期於十年內達到下列先進知識經濟國家水準：

- 全國研發經費占 GDP 之 3%；
- 技術進步對經濟成長的貢獻達 75%以上；
- 政府及民間投入教育經費總和占 GDP 之 7%以上；
- 知識密集型產業產值占 GDP 之 60%以上；
- 寬頻網路配置率及使用費與美國相當。

同時，配合「綠色矽島」國家建設新願景，進行「中華民國新世紀國家建設第一期四年計畫(民國 90 至 93 年)暨長期展望(民國 90 至 100 年)」，致力推動「知識化」新經濟、「公義化」新社會、「永續化」新環境三大理念，鞏固「經濟」、「資訊」、「環境」、「社會」及「法治」五個層面力量，全面提升國家建設的實力，以達成下列總體經濟目標為努力方向：

(一) 中期目標—民國 90 至 93 年

經濟成長率年平均為 6.0%，93 年每人名目 GDP 增達 18,886 美元，消費者物價上漲率(不含新鮮蔬果、魚介及能源)平均每年不超過 2.0%。

(二) 長期目標—民國 90 至 100 年

經濟成長率年平均為 5.6%，100 年每人名目 GDP 增達 29,923 美元，消費者物價上漲率(不含新鮮蔬果、魚介及能源)平均每年以不超過 2.0%為努力目標。

第二節 人力發展之重要

一、人力資源是經濟發展的基礎

自然資源、資本、技術和人力是國家經濟成長所仰賴的四大要素。工業革命後，由於生產工具的發明及資本家的興起，雄厚資本的累積，加上外資的引進與國內儲蓄的增加，被視為是經濟起飛的必要且充分條件。但二次大戰後千瘡百孔的日本和西德，卻能在不具上述條件的情況下，從百廢中快

速重建成長起來，似乎自然資源和資本並非經濟發展的絕對因素。多位經濟學者實證研究分析發現，「人力資源」的充分有效運用，才是經濟發展的重要因素；也因此促使世界各國開始體認到發展人力資源的重要，而將人力資源的發展納入整體經濟規劃的一環。

近十年來，美國從經濟低迷中，進行企業重整，重組經濟成長的投入要素，強調創新能力和高科技資訊技術，再次展現非凡的經濟實力，令世人刮目相看。資訊通信科技的創新進步，全球網際網路有效聯結，促使人類知識存量加速累積、深化，逐步取代土地、資本，成為經濟成長的主要動能。新經濟發展的模式，引爆全球知識經濟革命的熱潮，也驗證了具創意專業技術能力和熟悉運用新知識技術的高素質人力，對經濟發展的重要。

美國知名經濟學教授梭羅（Lester C. Thurow）更進一步指出：「未來是以知識為基礎的競爭，累積財富金字塔的動力是創新的知識與知識的運用，『知識』將改變個人及國家的經濟版圖！」如何將知識與人力資源結合，是未來影響國家經濟成長的關鍵性因素。

二、人力發展政策的重要性

台灣地區地狹人稠，自然資源不足，仍能在過去半世紀，創造出舉世稱羨的「經濟奇蹟」，即是人力發展配合經濟成長，有效運用人力資源的最佳例證。面對新世紀全球競爭的挑戰，如何順應全球新經濟發展的趨勢，維持經濟成長，重視人口素質，開發人力潛能，提升人民生活品質，將是未來經營台灣永續化環境當務之急！

國家整體人力發展是需要長期持續的策略擘劃，人力資源雖為生產投入要素之一，但與其他生產投入要素不同，人才需要長時間有計畫的培育和訓練，人力如不能運用是無法毀棄，反而會造成資源浪費或引發社會問題。因此，人力發展政策規劃的主要目標便是配合國家施政目標和社會經濟發展需要，掌握未來人力資源的需求，強化人力資源的教育、訓練和發展，活絡勞動市場，促使人盡其才。

我國於民國 53 年在經建會前身經合會下成立「人力資源小組」，初創我國人力資源規劃工作，負責我國人力資源發展重要方案之統籌規劃及協調

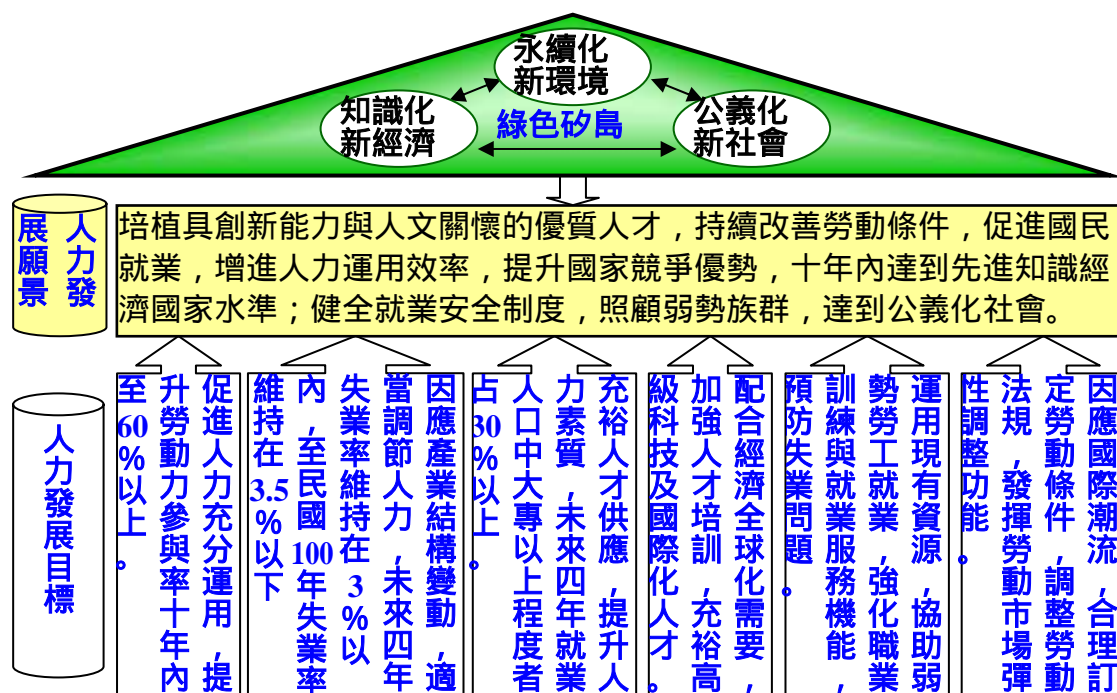
各機關分工整合業務，同時配合政府廣續推動的各期國家建設計畫，自民國55年依據每一期建設需要，提出「人力發展計畫」，且每年針對執行情形進行檢討，逐步奠定我國人力資源發展規劃基礎，迄今三十五年，對我國經濟繁榮與社會安定，卓有助益。

第三節 新世紀人力發展方案之編訂

一、人力發展規劃理念

為達成「綠色矽島」的目標，配合「知識經濟發展方案」十年內達到先進知識經濟國家水準的願景，以及推動「新世紀國家建設計畫」，我國人力發展政策的規劃方向，將援引「知識化」新經濟、「公義化」新社會及「永續化」新環境的規劃理念，以積極提升國家整體人力資源之發展，提出「新世紀人力發展方案」(詳圖 1-3-1)。

圖 1-3-1 新世紀人力發展方案架構



(一) 加強培育創新思考人才，促進「知識化」經濟的成長

未來是知識經濟發展的時代，而「知識經濟」的資產是知識、科技與創意，擁有「人才」即是「人財」。我國大專程度以上就業人口占總就業人

口的 26.2%，人力素質佳，因此，如何掌握人才優勢，繼續加強培養人力創新及再學習能力，鼓勵創新研發與應用，及時提供高素質具創新思考能力的人才，將知識轉化為市場價值，以提高生產力；同時加強高科技人力之培訓與引進，使人力配置合於產業及國家經濟成長需求，以提升我國國際競爭力，是知識經濟發展的重要關鍵。

(二) 維護勞動市場的公平正義，建構「公義化」社會

由於科技的瞬息萬變，產業結構調整速度加快，結構性失業勢必日增，將對社會結構造成衝擊。為維持社會穩定，健全符合公平正義的社會福利制度，防止社會轉型可能產生的問題，人力發展規劃將本諸「以人為本，關懷為主」的理念，加強促進勞動市場的彈性化，創造多元的就業機會，保障就業安全，減緩所得差距，同時強化就業轉業輔導機制，提供失業與弱勢者生活保障，並採取消弭知識差距相關措施，以兼顧經濟發展與社會公義。

(三) 培養高素質人力，創造「永續化」優質環境

「永續發展」是全球共識，當國家追求經濟發展的同時，必須為人類未來的生活留下可以永續發展的空間。人與環境是息息相關的，有優質的生活環境，才能吸引和留住人才，才能培養具高科技高思維的人力，同時，高素質人力對國家整體建設的貢獻，將是國家未來永續發展的基礎。

二、人力發展願景與目標

基於綠色矽島與知識經濟的施政理念，新世紀人力發展方案以「培植具創新能力與人文關懷的優質人才，持續改善勞動條件，促進國民就業，增進人力運用效率，提升國家競爭優勢，十年內達到先進知識經濟國家水準；健全就業安全制度，照顧弱勢族群，達到公義化社會」為願景。

盱衡國際發展情勢，未來人力的運用變化甚鉅。檢視我國人力發展的態勢，並參考國際相關人力發展指標，我國勞動力參與率近年來持續下降，且較各國為低；失業率則續呈上升，難以回復低失業率水準，整體人力運用有待適當調整（詳表 1-3-1、1-3-2）。本方案爰訂定下列目標：

- 促進人力充分運用，提升勞動力參與率十年內至 60%以上。
- 因應產業結構變動，適當調節人力，未來四年失業率維持在 3%以內，至民國 100 年失業率維持在 3.5%以下。

- 充裕人才供應，提升人力素質，就業人口中大專以上程度者占 30% 以上。
- 配合經濟全球化需要，加強人才培訓，充裕高級科技及國際化人才。
- 運用現有資源，協助弱勢勞工就業，並強化職業訓練與就業服務機能，預防產生失業問題。
- 因應國際潮流，合理訂定勞動條件，調整勞動法規，發揮勞動市場彈性調整功能。

表 1-3-1 主要國家勞動力參與率比較

單位：%

年別	中華民國	香港	日本	韓國	新加坡	美國	加拿大	德國	英國	法國
83 年	59.0	62.0	63.6	61.7	64.9	66.6	65.3	57.9	62.5	54.9
84 年	58.7	62.0	63.4	62.0	64.4	66.6	64.8	58.5	62.4	55.0
85 年	58.4	61.8	63.5	62.2	64.6	66.8	64.9	-	62.4	-
86 年	58.3	61.8	63.7	60.7	64.2	67.1	64.8	-	62.6	-
87 年	58.0	62.0	63.3	60.5	63.9	67.1	65.1	57.3	62.3	54.7
88 年	57.9	-	62.9	60.7	64.7	67.2	65.6	-	-	-
89 年	57.7	-	-	-	-	67.4	-	-	-	-
93 年	58.5	-	-	-	-	67.6	-	-	-	-
97 年	59.5	-	-	-	-	67.6	-	-	-	-
100 年	60.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

資料來源：1. 行政院主計處編印，中華民國 88 年台灣地區人力資源調查統計年報。

2. 行政院主計處 90 年 1 月 20 日發布「89 年 12 月暨全年台灣地區人力資源統計結果」。

3. 中華民國 93、97、100 年資料係行政院經濟建設委員會推計。

4. 美國 89 年資料係取自美國勞工統計局網站資料；93 及 97 年資料則取自美國勞工統計局編印，BLS Looks Ahead to 2008, Monthly Labor Review, Nov, 1999。

表 1-3-2 主要國家失業率比較

單位：%

年別	中華民國	香港	日本	韓國	新加坡	美國	加拿大	德國	英國	法國
83 年	1.6	1.9	2.9	2.4	2.6	6.1	10.4	10.6	9.6	12.3
84 年	1.8	3.2	3.2	2.0	2.0	5.6	9.5	10.4	8.6	11.6
85 年	2.6	2.8	3.4	2.0	3.0	5.4	9.7	11.5	8.2	12.3
86 年	2.7	2.2	3.4	2.6	2.4	4.9	9.2	12.7	7.1	12.5
87 年	2.7	4.7	4.1	6.8	3.2	4.5	8.3	11.2	6.1	11.8
88 年	2.9	6.2	4.7	6.3	3.5	4.2	7.6	10.5	4.4	11.3
89 年*	3.0	5.1	4.6	4.0	3.1	4.0	6.8	9.6	3.8	9.8
93 年	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97 年	3.3	-	-	-	-	4.5	-	-	-	-
100 年	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

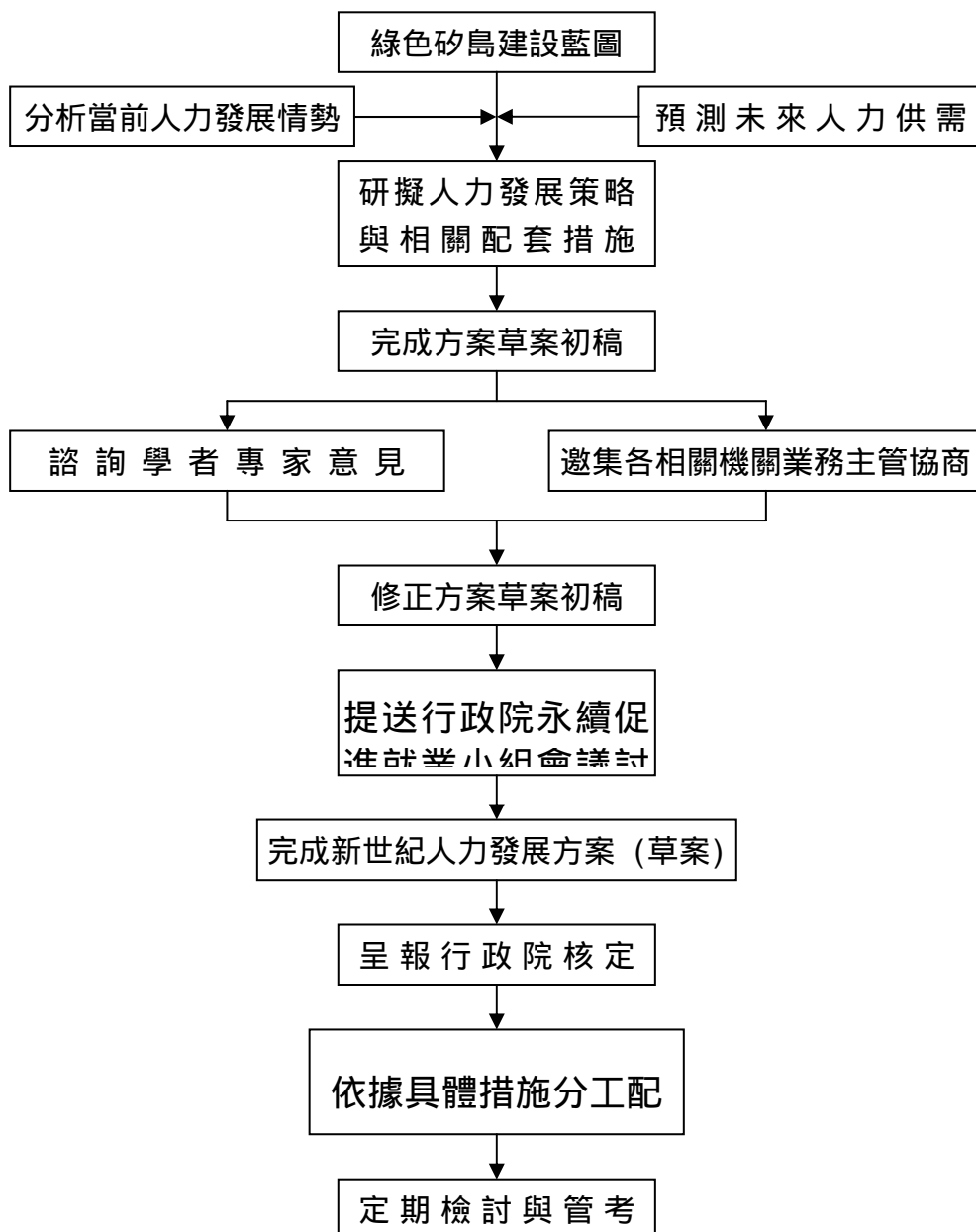
資料來源：同表 1-3-1。

註：*各國 89 年資料係初估值。

本方案考量當前經濟發展政策，分析人力發展情勢，就過去所執行人力發展重要措施及推動情形，檢討未來可能面臨問題，並以 89 年為基年，預測中長期人力供需及就業結構趨勢，作為訂定相關政策之參考。並依據綠

色矽島與知識經濟發展方案之願景與目標，就人口、教育、職業能力開發與勞動市場調整、勞動法制政策等研擬具體發展策略與相關配套措施，再邀集各有關機關業務主管及學者專家討論修正補充而成，以作為各機關施政之依據。本方案對各項具體措施另訂有具體措施分工配合表，填列主協辦單位及辦理期程，以供各有關機關參照實施。本方案奉核定後，執行情形將由本會定期加以管考，俾使方案落實執行（詳圖 1-3-2）。

圖 1-3-2 新世紀人力發展方案編訂程序



第二章 我國人力發展之檢討與展望

第一節 人力發展面臨之問題

一、生育水準持續下降，影響長期人口結構

臺灣地區未來人口成長的關鍵，主要繫於生育率的變動，生育政策是一項長期的策略，自宣導改變觀念起，進而廣泛地影響到國民的生活方式，一經推動，將影響未來人口結構。由台灣地區 22-39 歲主要生育者之有偶婦女生育力調查資料顯示，目前理想及期望子女數均超過 2 人，而實際生育數不但低於替代水準且與理想生育數的差距似有相對擴大趨勢，因此，如何使實際生育數接近理想生育數，使總生育率維持在 2 個左右的遞補水準，避免年齡結構改變，所產生的諸多後遺症，如學齡人口及勞動力遞減，以及人口快速老化帶來過分沉重的養老負擔等問題，目前必須有適當的人口政策，使生育率有效回穩至永續之替代水準（詳表 2-1-1 及表 2-1-2）。

表 2-1-1 重要人口指標

年別	年中總人口 (百萬人)	總人口 成長率 (%)	出生率 (‰)	死亡率 (‰)	總生育率 (人)	理想生育 人 數 (人)	實際生育 人 數 (人)	39 歲婦女 有 偶 率 (%)	婦女第一 胎生育年 齡 (歲)
85 年	21.4	0.8	15.2	5.7	1.8	-	1.8	83.2	25.7
86 年	21.6	1.0	15.1	5.6	1.8	-	1.8	83	25.1
87 年	21.8	0.8	12.5	5.7	1.5	2.4	1.5	82	25.1
88 年	22.0	0.7	12.9	5.7	1.6	-	1.6	81	25.3
89 年	22.1	0.8	13.8	5.7	1.7	-	1.6	-	-

資料來源：1.內政部歷年「臺灣地區人口統計」。

2.臺灣省家庭計畫研究所編印「有偶婦女家庭計畫知識、態度及實行調查」報告。

表 2-1-2 台灣地區人口結構

年別	年中人數 (千人)			占總人口百分比 (%)			年輕老人 65-74 歲占 65+歲%	老老人 75+歲占 65+ 歲%
	0-14 歲	15-64 歲	65+歲	0-14 歲	15-64 歲	65+歲		
85 年	5,016	14,716	1,656	23.5	68.8	7.7	69.1	30.9
86 年	4,935	14,926	1,716	22.9	69.2	7.9	68.2	31.8
87 年	4,852	15,151	1,774	21.3	69.6	8.1	67.3	32.7
88 年	4,763	15,359	1,831	21.7	70.0	8.3	66.4	33.6
89 年	4,703	15,525	1,890	21.3	70.2	8.5	65.2	34.8

資料來源：內政部歷年「臺灣地區人口統計」。

二、高科技、專業及管理人才不足

台灣高科技產業近年來所以能夠快速發展，成為國際間不可忽視的一員，擁有高素質的人力資本乃是成功的要素之一。惟隨著高科技產業的不斷發展，高科技產業已遭遇人力不足的現象。根據人力供需推估，我國 90 至 93 年期間高級專業及管理人才，平均每年約短缺 5 萬人左右。惟因高等教育體系培育的人力與企業需求尚有一段差距，因此，企業所感受的高科技、專業及管理人力不足較推估數據為大。由於高科技產業已是今後我國工業發展的主力，也是我國經濟發展的命脈，為繼續提升高科技產業的競爭力，今後必須結合政府、學校、民間企業、研究及職訓機構等資源，在加強高科技、專業及管理人才培訓及延攬等方面，積極提供就業市場適質適量的人力，以解決高科技、專業及管理人力供需失衡的問題。

三、基層人力不足及外勞引進問題

因受限於工作性質、地區及工作條件等因素，產業存在基層人力不足問題，為避免影響產業發展及重大公共工程之推動，政府自 81 年開始以補充性原則引進外勞，並從事本地勞工不願擔任之工作，產業缺工現象已見明顯改善。惟近二年外籍監護工及重大投資聘僱外勞快速增加，已影響部分本勞之就業權益。而營造業在景氣低迷不振下，對外勞需求雖有減少，但因原住民對營建工作期望待遇與雇主有段落差，加上原住民特有工作習性不易轉往製造業發展，均對原住民就業有相當影響。今後政府除維持外勞政策補充性原則外，各就業服務機構應確實辦理聘僱外勞廠商之國內招募，並擴大辦理大型現場徵才活動，以促進國內勞工就業（詳表 2-1-3）。

表 2-1-3 外勞人數及缺工狀況

年別	失業狀況		缺工狀況				引進外勞狀況	
	失業人數 (千人)	失業率 (%)	製造業		營造業		有效核准人數 (千人)	在華人數 (千人)
			缺工人數 (千人)	缺工率 (%)	缺工人數 (千人)	缺工率 (%)		
85 年	242	2.6	47	2.0	-	-	270	237
86 年	256	2.7	56	2.3	2	0.4	302	248
87 年	257	2.7	50	2.0	-	-	337	271
88 年	283	2.9	53	2.2	-	-	356	295
89 年	293	3.0	48	1.9	-	-	415	327

資料來源：1. 行政院主計處，人力資源調查統計月報、薪資與生產力統計月報。

2. 行政院勞委會，勞動統計月報。

註：1. 缺工人數係淨值即粗空缺人數減經常退職人數，缺工率亦同。

2. 外勞人數係期末資料。

四、勞動力參與率持續下降

近年來勞動力參與率持續下降，88年勞動力參與率已降至58%以下，且已連續五年呈下降趨勢，89年平均勞動力參與率為57.7%，較88年下降0.2個百分點。近年勞動力參與率持續下降之主因，除受長期間青少年升學比率不斷增加，以及教育年限延長影響外，與就業需求轉弱，部分勞動力因長期找不到工作而退出勞動市場有關。由於勞動力參與率的下降會抵減失業率上升的幅度，因此近年失業率之所以能維持平穩，部分係受勞動力參與率下降所致。要提升整體勞動力參與率，一方面要解決弱勢勞工的就業困難，另一方面要積極開發潛在勞動力（詳表2-1-4）。

表 2-1-4 勞動力參與率之變動

年別	平均勞動力參與率	單位：%	
		男 性	女 性
85年	58.4	71.1	45.8
86年	58.3	71.1	45.6
87年	58.0	70.6	45.6
88年	57.9	69.9	46.0
89年	57.7	69.4	46.0

資料來源：行政院主計處，人力資源調查統計月報。

五、失業率居高不下，中高齡失業勞工增加，呈現結構性失業問題

我國失業率自86年起，因受亞洲金融風暴影響，即攀升至2.7%左右，88年復受921震災影響，失業率續呈上升。89年平均失業率為3.0%，雖與上年同期大致相若，惟因地區別失業率存在相當大的差異，中南部明顯較北部高；加上近年來產業結構快速調整，傳統勞力密集產業失業情況明顯增多，被資遣的失業勞工又以中高齡基層勞工為主；而營造業受房地產景氣低迷影響，失業情況亦明顯高於其他行業，均加深失業問題的複雜性。為確保中高齡失業勞工失業期間基本生活之安定，並協助其能迅速再就業，勞委會相繼推出「就業促進津貼實施要點」、「勞工保險失業給付」等措施，並開辦多項第二專長職業訓練，以協助中高齡失業勞工轉業。惟因勞基法退休規定使企業僱用中高齡者意願不高，而部分時間工作機會又受限於勞保條例規定，必須照全時工作投保，增加企業勞動成本，更加深這些結構性失業問題。因此，有待鬆綁法規，以開拓部分時間工作與非典型僱用型態就業機會外，並儘速建立勞工個人退休金帳戶，以解決中高齡失業問題（詳表2-1-5）。

表 2-1-5 年齡別失業率

單位：%

年別	平均失業率	15~24歲	25~29歲	30~34歲	35~39歲	40~44歲	45~49歲	50~64歲	65歲以上
85年	2.6	6.9	3.7	2.1	1.7	1.5	1.4	1.0	0.2
86年	2.7	6.9	3.7	2.2	1.8	1.6	1.6	1.4	0.3
87年	2.7	7.3	3.6	2.1	1.8	1.6	1.6	1.3	0.2
88年	2.9	7.3	3.8	2.4	2.1	1.9	1.9	1.5	0.3
89年	3.0	7.3	3.8	2.6	2.2	2.0	1.9	1.6	0.3

資料來源：行政院主計處，人力資源調查統計月報。

六、學校教育與企業界需求產生落差，尚待推展彈性化建教合作予以消除

企業界正面臨新科技與新知識的衝擊，必須重新檢討發展方向與策略，以因應各種知識創新所帶來的挑戰與變革；各級教育在面對產業結構調整及生產技術快速改變的激盪中，自亦必須重新檢討系科設置、課程設計、教師素質及終身學習體系，才能滿足產業發展之人力需求。

檢視當前學校教育所培育的各級人才素質與企業界的人力需求仍有顯著差距，主要是學校對產業之人才需求缺乏有利之管道與正確之資訊來源；學校的設立及系、所、科、班、組的增設與調整作業冗長，無法趕上瞬息萬變的產業變遷。同時，學校課程規劃與產業脫節，無法反應市場實際需要；且大多偏重理論教學，實務教學不足，使部分畢業生無法適應實際工作需求。此外，學校的教學設備主要培養學生基本專業知能，無法配合企業的生產設備與技術即時更新，亟需加強產學合作以彌補產學間的落差。學校專業科目教師亦多缺乏實務工作經驗或與企業界脫節，致無法有效傳授學生符合產業界實際需要的專業知能，有待提升專業教師的實務能力予以彌補。

教育的目的除培養學生就業知能外，亦重視人文素養及生涯發展，因此，畢業生在進入就業市場後，亟需充分的職前與在職訓練，及終身學習的機會，俾提升新進勞動力的專業知能，縮短學校與企業用人的差距。在知識經濟發展的時代，學校如何快速調整系、科、所的課程設計與教學方法，並推展彈性化與多元化的產學合作，增進畢業生的實務經驗與能力，以符合產業及社會發展之需求，確為未來人力發展的重點工作之一。

七、近年就業機會與工資差距拉大，貧富不均有擴大趨勢

就近幾年觀察，營造業以及生產工、機械設備操作工及體力工等基層勞工之離職失業比率，常居其他各類別之冠，而就職業別之薪資結構來看，事務工作人員、服務工作人員、技術工、非技術工及體力工之薪資均低於全體平均值，助理專業人員之薪資亦在平均值上下。專技人員薪資報酬持續上升，技術工、非技術工及體力工則持續下降，特別值得重視（詳表 2-1-6、表 2-1-7 及表 2-1-8）。

表 2-1-6 臺灣地區原有工作者之離職失業比率按失業前行業分

單位：%

年 別	總 計	農、林、漁、牧業	工 業					服 務 業						
			計	土 石 採 取 業 及	礦 石 採 取 業 及	製 造 業	水 電 燃 氣 業	營 造 業	計	餐 批 發 飲 業 及	通 運 信 業 及	不 金 融 動 產 業 及	工 商 服 務 業	個 人 服 務 業 及
85年	2.0	0.3	2.5	4.1	2.0	0.7	4.0	2.0	2.2	1.7	1.5	3.3	2.0	1.0
86年	2.1	0.5	2.7	4.4	2.1	0.6	4.3	2.0	2.4	1.8	1.3	2.7	1.9	0.7
87年	2.1	0.5	2.5	4.1	2.1	0.9	4.0	2.0	2.3	1.9	1.8	2.1	1.9	0.9
88年	2.3	0.5	2.9	4.5	2.2	0.6	4.8	2.2	2.6	1.9	1.8	3.3	2.0	0.7
89年*	2.4	0.5	3.1	2.9	2.4	0.9	5.4	2.2	2.5	2.0	1.8	2.6	2.1	0.7

註：1.*因應 2000 年戶口及住宅普查，89 年 12 月人力資源調查暫停辦理，故本表所列 89 年係指 1-11 月資料。

2. 各行業離職失業比率 = 失業者前行業人數 / (失業者前行業人數 + 該行業就業人數)。

3. 礦業及土石採取業與水電燃氣業資料絕對數甚小，故變動幅度較大。

表 2-1-7 臺灣地區原有工作者之離職失業比率按失業前職業分

單位：%

年 別	總 計	主管與經理人員	專業人員	技術員及助理專業人員	事務工作人員	服務工作人員及售貨員	農林漁牧工作人員	生產作業人員
85年	2.0	1.5	0.9	2.2	2.5	1.8	0.3	2.6
86年	2.1	1.1	0.8	2.1	2.2	2.1	0.5	2.9
87年	2.1	1.3	1.0	2.0	2.1	2.0	0.5	2.8
88年	2.3	1.4	0.8	2.2	2.3	2.4	0.5	3.1
89年*	2.4	1.5	1.0	2.1	2.3	2.4	0.4	3.3

註：1.*因應 2000 年戶口及住宅普查，89 年 12 月人力資源調查暫停辦理，故本表所列 89 年係 1-11 月資料。

2. 各職業離職失業比率 = 失業者前職業人數 / (失業者前職業人數 + 該職業就業人數)。

表 2-1-8 臺灣地區職業別每人月平均薪資之比較

項 目	85 年 7 月		88 年 7 月	
	薪資 (元)	與總計比較%	薪資 (元)	與總計比較%
總 計	34,371	100.0	37,989	100.0
主管及監督人員	56,952	165.7	63,623	167.5
事務工作人員	30,170	87.8	34,682	91.3
專技人員	43,001	125.1	45,673	120.2
助理專業人員	35,031	101.9	37,562	98.9
服務工作人員及售貨員	24,348	70.8	25,295	66.6
技術工	33,453	97.3	36,125	95.1
非技術工及體力工	24,090	70.1	26,293	69.2

資料來源：行政院主計處，職類別薪資調查報告。

知識經濟興起，所可能導致的衝擊之一，就是社會發展失衡問題，此一改變，主要是資訊科技的發展，大幅改變了生產力提升、機會創新與財富創造的模式。在知識主導的市場經濟裡，也大幅改變了就業機會與工作報酬的傳統結構，國內產業由勞力密集產業朝資本技術密集產業發展；而且傳統生產要素如土地、勞力、資本等，已因知識經濟的發展而被打破，知識躍居為最主要的角色與因素。此一發展趨勢的影響之下，具有良好教育水準與訓練的族群，其就業機會與創造財富的能力，與低教育水準、低技術層次族群的距離，逐漸愈拉愈大，兩者間的貧富差距，有日益擴大的現象。

第二節 人力供需趨勢

一、人口成長變動

近年我國人口政策已不強力執行限制生育的家庭計畫，但生育率仍持續下降，89 年千禧龍年所增加出生數並不如預期樂觀，總生育率（每千名婦女生育的嬰兒數）為 1.7 人，雖較 88 年 1.6 人略高，但仍低於替代水準 2.1 甚遠，再加上近來離婚率高，結婚率低及晚婚，晚生育現象漸成趨勢，家庭少子化已成為未來廿一世紀社會不可避免之趨勢。未來人口推計是在合理穩定成長範圍內綿延子息的假設下，總生育率回升至 93 年為 1.8 及 100 年為 1.9 後維持穩定，以避免人口年齡結構由目前的燈籠形惡化成倒金字塔形。

近年出生人數已由 85 年 32 萬 5 千人，減至 89 年 30 萬 4 千人，由於 70 年出生之女嬰在未來幾年步入結婚生育年齡，估計至 93 年增為 33 萬 1 千人後，再回減少至 100 年的 32 萬 2 千人。人口高齡化的結果，死亡人數

逐年增加，由 85 年 12 萬 2 千人增至 89 年為 12 萬 6 千人，未來將逐年增加至 93 年 15 萬 1 千人及 100 年 17 萬 7 千人，至 125 年左右更增至 30 萬 2 千人，與出生數大約相等。根據推估，台灣地區即使維持目前的低生育率水準，預計四、五十年後，也就是大約在民國 125 年，人口成長會達到零成長或開始負成長。為使人口能永續遞補，從此新世紀初，我們必須面對生育率要儘快有效回穩至永續之替代水準，避免未來長期人口快速萎縮，勞動市場人力減少及勞動力老化現象（詳表 2-2-1）。

表 2-2-1 人口重要指標

年 別	總人口 (百萬人)	總人口成 長率 (%)	出生數 (千人)	出生率 (‰)	死亡數 (千人)	死亡率 (‰)	自然增加 率 (‰)	總生育率 (個)
85 年	21.5	0.8	325	15.2	122	5.7	9.5	1.8
89 年	22.1	0.8	304	13.8	126	5.7	8.1	1.7
93 年	22.9	0.8	331	14.5	151	6.6	7.9	1.8
100 年	24.0	0.6	322	13.4	177	7.4	6.0	1.9

資料來源：1. 內政部編印中華民國臺灣地區人口統計月報，各期。
2. 93 及 100 年資料係行政院經濟建設委員會推計。

未來我國人口年齡結構主要變動為：

(一) 年齡結構高齡化，幼齡依賴人口略減，老年依賴人口大幅上升

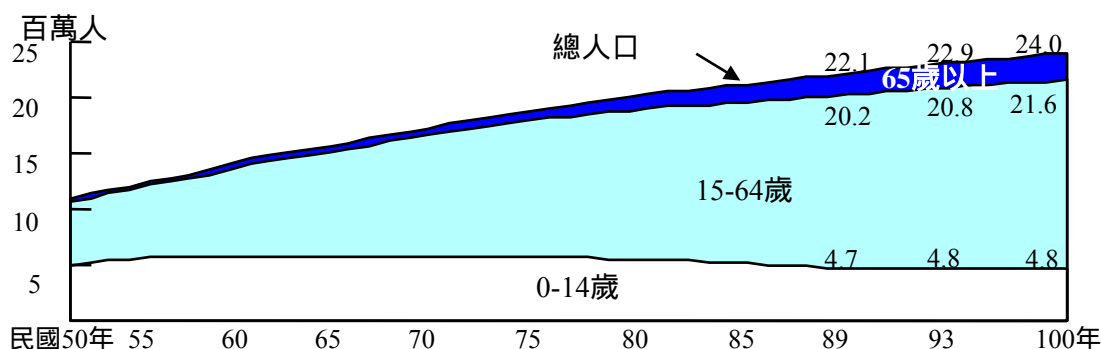
由於國民平均壽命延長，未來人口年齡結構將更趨於高齡化。老年人口比例將由 89 年 8.5%，至 100 年增為 9.9%，之後快速上升。65 歲以上人口中，75 歲以上老年人口所占比例，目前約占三分之一，至 100 年增為 43.3%。未滿 15 歲之幼齡依賴人口略減，89 年所占比例為 21.3%，至 100 年減為 20.0%。幼齡人口與老年人口的相對比 89 年為 1：0.4，100 年略變為 1：0.5，推估至 125 年將轉變為 1：1.2，此一指標顯示臺灣地區未來人口結構將步工業先進國家後塵，面臨加速逐年高齡化程度（詳表 2-2-2 及圖 2-2-1）。

表 2-2-2 台灣地區人口結構

年別	人數 (千人)			占總人口百分比 (%)			占 65+ 歲百分比 (%)		扶養比 (%)	
	0-14 歲 (1)	15-64 歲 (2)	65+ 歲 (3)	0-14 歲	15-64 歲	65+ 歲	年輕老人 65-74 歲	老老人 75+ 歲	幼年人口 (1)/(2)	老年人口 (3)/(2)
85 年	5,016	14,716	1,656	23.5	68.8	7.7	69.1	30.9	34.1	11.3
89 年	4,703	15,525	1,890	21.3	70.2	8.5	65.2	34.8	30.3	12.1
93 年	4,775	16,014	2,097	20.9	70.0	9.2	60.4	39.6	29.9	13.1
100 年	4,791	16,809	2,379	20.0	70.1	9.9	56.7	43.3	28.5	14.1

資料來源：同表 2-2-1。

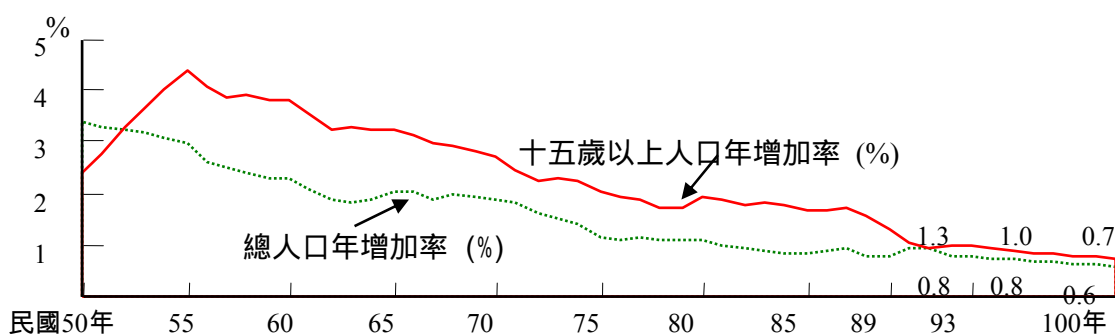
圖 2-2-1 老年依賴人口大幅上升



(二)工作年齡人口比例短期穩定，長期則下降，中高年齡人口比率日益提高

15-64 歲工作年齡人口比例，在 89 至 100 年間尚維持 70% 左右，之後開始下降。每 100 個 15-64 歲工作年齡人口需扶養之幼齡人口由 89 年之 31 人至 100 年稍減為 29 人；但對老年人口之扶養數，則將由 12 人增至 14 人。在人口漸趨老化的過程中 45-64 歲中高年齡人口在工作年齡人口中所占比日益提高，致新進就業市場的青年人口相對減少，為提高人力素質，未來人力發展政策重點，應重視終身學習的推行（詳表 2-2-2 及圖 2-2-2）。

圖 2-2-2 十五歲以上人口成長減緩



(三)學齡人口逐年遞減

未滿 6 歲兒童數由 89 年 182 萬人略增至 100 年的 195 萬人。未來學齡人口數量則將趨遞減，由目前至 100 年，6-11 歲國小學童將減少約 13%，12-17 歲國中及高中青少年減少約 17%，18-21 歲大學階段青年人數，亦將減少 10.9%。6-21 歲學齡人口占總人口比例由 89 年 25.4%，逐年降至 100 年 21.1%。教育資源之運用應由量的擴充，轉為質的提升（詳表 2-2-3 及表 2-2-4）。

表 2-2-3 台灣地區學齡人口結構

年別	0-5 歲幼兒人口		學齡人口 (千人)			學齡人口占總人口%		
	人數 (千人)	占總人口 %	6-11 歲	12-17 歲	18-21 歲	6-11 歲	12-17 歲	18-21 歲
85 年	1,914	8.9	1,948	2,367	1,522	9.1	11.1	7.1
89 年	1,816	8.2	1,940	2,050	1,608	8.8	9.3	7.3
93 年	1,912	8.4	1,899	1,914	1,416	8.3	8.4	6.2
100 年	1,952	8.1	1,946	1,849	1,274	8.1	7.7	5.3

資料來源：同表 2-2-1。

表 2-2-4 台灣地區中高年齡人口結構

年別	45-64 歲中高年齡人口			年齡中位數 (歲)
	人數 (千人)	占總人口%	占工作年齡人口%	
85 年	3,557	16.6	24.2	30
89 年	4,223	19.1	27.2	32
93 年	4,957	21.7	31.0	33
100 年	6,300	26.3	37.5	35

資料來源：同表 2-2-1。

(四)十五歲以上民間人口教育程度

隨著教育普及與高等教育之快速發展，台灣地區 15 歲以上民間人口之教育程度不斷提升。86-89 年間，除國中及以下程度者之人數減少外，其他各級教育程度之人數均見增加，以大學及以上程度者平均每年增加 7.6% 為最速。85 年 15 歲以上民間人口中，以國中及以下程度者占 48.1% 為最多，其次為高職程度者占 23.2%，而以大學及以上程度者占 8.8% 為最少。

未來國中及以下程度者之人數，將由於此教育程度之年長國民自然減少而繼續下降，在 90-93 年及 94-100 年間，年平均減率分別為 1.9% 及 1.6%。高中、高職程度者受到學齡人口變動，以及畢業升大專機會率增加影響，估計人數雖將再增加；高中程度者年平均增加率在 90-93 年及 94-100 年間分別為 2.8% 及 2.5%，變動不大；但高職程度者之增加率則呈減緩趨勢，估計由 90-93 年之 1.2%，降為 94-100 年之 0.7%。由於高等教育的擴增，未來大專以上程度者仍成長最速，惟因專科改制技術學院的影響，專科程度者之年平均成長率減幅較大，由 90-93 年之 4.0%，下降至 93-100 年之 2.2%，而大學及以上程度者則由 90-93 年之 7.1%，降至 94-100 年之 4.3%。

表 2-2-5 十五歲以上民間人口之教育程度

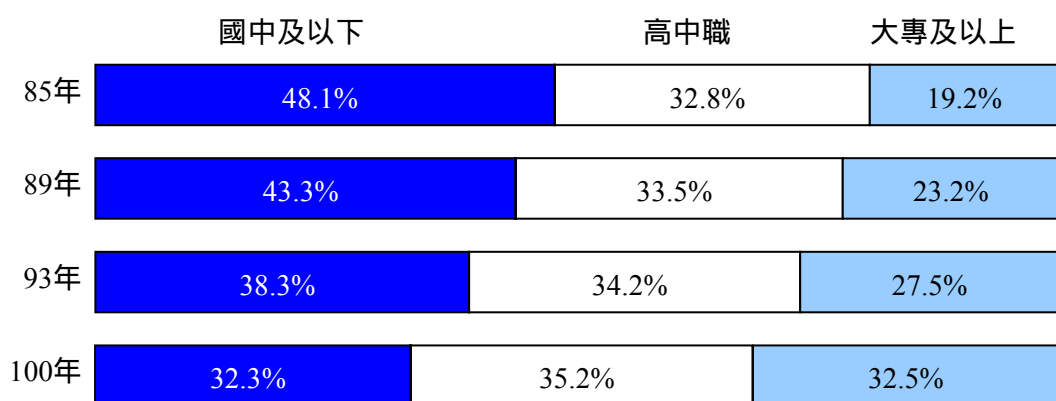
年 別	85 年	89 年	93 年	100 年
人 數 (千人)				
總 計	15,932	16,963	17,771	18,878
國 中 及 以 下	7,658	7,328	6,799	6,094
高 中	1,532	1,746	1,947	2,310
高 職	3,689	3,941	4,128	4,342
專 科	1,654	2,070	2,425	2,819
大 學 及 以 上	1,400	1,878	2,471	3,312
年平均增加率(%)				
年 別	86-89 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
國 中 及 以 下	-1.1	-1.9	-1.6	-1.7
高 中	3.3	2.8	2.5	2.6
高 職	1.7	1.2	0.7	0.9
專 科	5.8	4.0	2.2	2.9
大 學 及 以 上	7.6	7.1	4.3	5.3

資料來源：1. 行政院主計處編印中華民國臺灣地區人力資源統計年報，86 年及 89 年。

2. 93 及 100 年資料係行政院經濟建設委員會推計。

工作年齡人口教育程度之提升，將有助於產業結構之轉型與升級。89 年工作年齡人口中，國中及以下程度者占 43.3%，高中、高職程度者占 33.5%，專科及以上程度占 23.3%；估計至 93 年，國中及以下程度者降為 38.3%，高中、高職程度者微升至 34.2%，專科及以上程度則增為 27.5%；至 100 年，國中及以下程度者將續降為 32.3%，高中、高職程度者升至 35.2%，專科及以上程度者則大幅升為 32.5%（詳表 2-2-5 及圖 2-2-3）。

圖 2-2-3 十五歲以上民間人口教育結構



二、勞動力、就業與失業

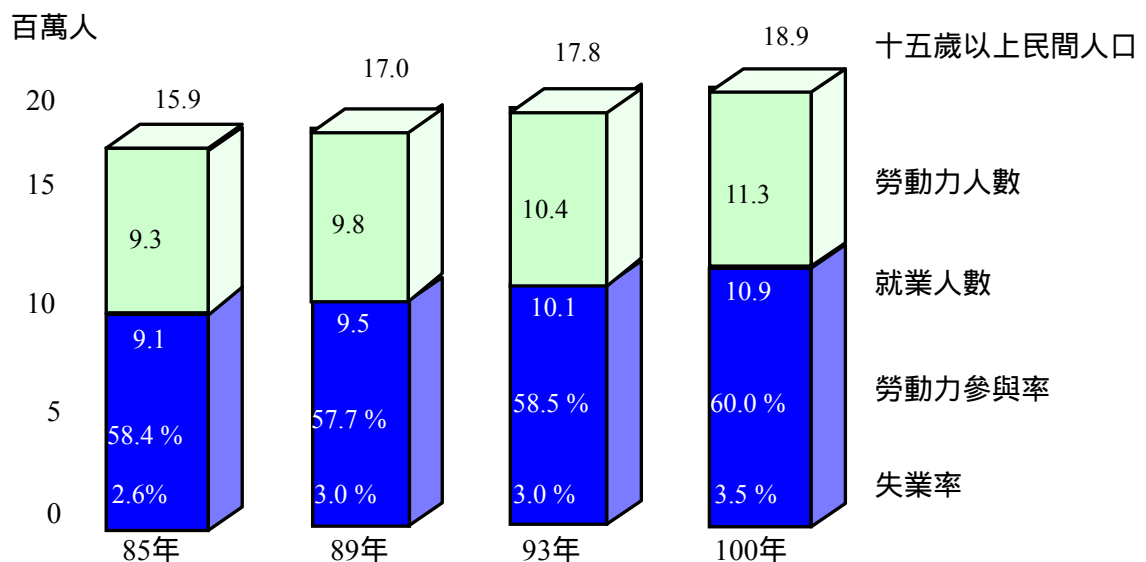
(一)勞動力參與率與就業

我國勞動力參與率在 76 年達 60.9%的高峰後，其後受工作年齡人口成長減緩及青少年升學比率繼續上升，勞動力參與率呈下降趨勢，至 89 年降

為 57.7%。過去十二年來我國勞動力參與率呈現下降，主要集中在男性、青少年及中老年與低教育程度者。未來希望在勞動法規鬆綁，順利推動部分工時的工作，增加青少年及中高齡就業機會，提高男女性勞動力參與率。尤其在服務業比例繼續上升，有利於女性就業，及女性教育程度提升、生育子女數減少、托兒托老機構普及、彈性及部分時間工作機會增加等因素之誘導下，女性對提升總勞動力參與率的影響將大於男性。然勞動力參與率亦隨經濟景氣變化而變動，未來的景氣變化仍將會影響各年勞動力參與率的表現。估計勞動力參與率在上述因素影響下，希望 93 年能上升為 58.5%，100 年再升為 60.0%。

86 至 89 年民間 15 歲以上人口平均增加率為 1.6%，勞動力及就業平均增加率分別為 1.2%、1.1%。估計自 90 年開始，民間 15 歲以上人口的增加將持續趨緩，90 至 93 年及 94 至 100 年間平均增加率分別降為 1.2%及 0.9%。未來新進勞動力將呈減少，必須激勵國民工作意願，及部分時間工作者投入就業市場，來補充基層人力不足。勞動力於 90 至 93 年及 94 至 100 年間平均增加率分別為 1.5%及 1.2%。就業人口年平均增加率於 90 至 93 年間為 1.5%；94 至 100 年間再降至 1.2%。

圖 2-2-4 十五歲以上民間人口、勞動力及就業人數



受亞洲金融風暴與產業結構調整等因素影響，失業率在 86 年為 2.7%，88 年又受九二一大地震之影響，失業率升至 2.9%，89 年失業率上升為 3.0%。未來因科技化全球化的知識經濟發展潮流，由於專業分工越趨細緻，結構性失業會增加；再者，部分時間的工作型態會使得工作轉換較為頻繁，

摩擦性失業自會提高，這些因素都使未來失業率升高，但政府在各期間亦將配合推動各項促進就業措施，使失業率在 93 年以前將維持在 3.0% 以內，至 100 年在 3.5% 以下（詳圖 2-2-4 及表 2-2-6）。

表 2-2-6 重要人力指標

項 目	15 歲以上 民間人口 (千人)	勞動力 參與率 (%)	勞動力 (千人)	就業 (千人)	失業 (千人)	失業率 (%)
85 年	15,932	58.4	9,310	9,068	242	2.6
89 年	16,963	57.7	9,784	9,491	293	3.0
93 年	17,771	58.5	10,394	10,080	314	3.0
100 年	18,878	60.0	11,333	10,936	397	3.5
平均 增加 率 (%)	86-89 年	1.6	1.2	1.1	4.9	
	90-93 年	1.2	1.5	1.5	1.7	
	94-100 年	0.9	1.2	1.2	3.4	
	90-100 年	1.0	1.3	1.3	2.8	

資料來源：同表 2-2-5。

(二) 就業行業結構

農業就業人數由 85 年的 91 萬 8 千人，減至 89 年的 74 萬人，86-89 年平均每年減少 5.2%，占總就業的比率由 10.1%，降至 7.8%。未來農業勞動力仍將繼續減少。90 至 93 年及 94 至 100 年間，農業就業平均減少 2.9% 及 2.0%，占總就業人數比率將由 89 年的 7.8%，降至 93 年的 6.5%，至 100 年更降為 5.2%。

工業就業人數由 85 年的 339 萬 9 千人，增至 89 年的 353 萬 4 千人，此期間平均每年增加 1.0%，占總就業的比率由 37.5%，微降為 37.2%。其中製造業就業人數由 242 萬 2 千人，增至 265 萬 5 千人，平均每年增加 2.3%。

工業部門由於資本及技術密集工業持續增產、產業升級轉型及自動化程度的加深，未來對勞力吸收能力減弱，但經濟景氣仍將持續影響製造業就業人數，營造業就業未來將緩步回穩。90 至 93 年及 94 至 100 年間，工業就業平均增加率分別為 1.2% 及 0.6%，占總就業人數將呈緩降趨勢，93 年為 36.8%，100 年為 35.4%。工業部門中以製造業就業人數增加最速，90 至 93 年及 94 至 100 年間，平均增加率分別為 1.5% 及 0.7%。

服務業就業人數由 85 年的 475 萬 1 千人，增至 89 年的 521 萬 8 千人，平均每年增加 2.4%，占總就業的比率由 52.4%，增至 55.0%。其中除公共行政業就業人數為負成長趨勢外，其餘各業均見成長，又以工商服務業平均每

年增加 7.7% 最快。服務業仍為吸收新進人力的主要部門，90 至 93 年及 94 至 100 年間，服務業就業平均增加率分別為 2.3% 及 1.8%，占總就業人數比率將由 89 年 55.0%，升至 93 年的 56.7%，至 100 年時所占比率達 59.3% (詳圖 2-2-5 及表 2-2-7)。

圖 2-2-5 就業行業結構

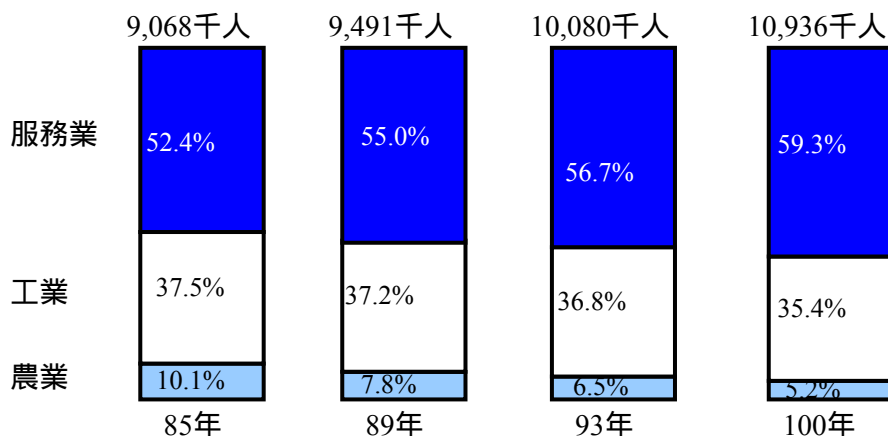


表 2-2-7 就業行業結構變動

項 目	就業人口 (千人)				年平均增加率 (%)			
	85 年	89 年	93 年	100 年	86-89 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
總 計	9,068	9,491	10,080	10,936	1.1	1.5	1.2	1.3
農 業	918	740	658	571	-5.2	-2.9	-2.0	-2.4
工 業	3,399	3,534	3,710	3,875	1.0	1.2	0.6	0.8
礦業	14	11	11	10	-5.9	0.0	-1.4	-0.9
製造業	2,422	2,655	2,823	2,972	2.3	1.5	0.7	1.0
水電燃氣業	35	36	36	36	0.7	0.0	0.0	0.0
營造業	928	832	840	857	-2.7	0.2	0.3	0.3
服 務 業	4,751	5,218	5,712	6,490	2.4	2.3	1.8	2.0
商業	1,976	2,163	2,384	2,714	2.3	2.5	1.9	2.1
運輸通信業	472	481	502	536	0.5	1.1	1.0	1.0
金融保險業	334	412	464	559	5.4	3.0	2.7	2.8
工商服務業	233	313	366	443	7.7	4.0	2.8	3.2
社會服務業	1,412	1,534	1,675	1,907	2.1	2.2	1.9	2.0
公共行政業	324	315	321	331	-0.7	0.5	0.4	0.5

資料來源：同表 2-2-5。

(三) 就業職業結構

衡量長期的職業結構，將因技術進步、自動化程度加深及產業升級等因素而改變。白領工作人員就業由 85 年的 326 萬 9 千人，增至 89 年的 364 萬人，平均每年增加 2.7%，占總就業的比率由 36.0%，增至 38.4%。未來由於白領工作人員的人力素質較不易為自動化機器所替代，估計 93 年將增為 413 萬 1 千人，100 年更增至 484 萬 6 千人，其中以專業人員、技術員及助

理專業人員之增幅最大。90 至 93 年及 94 至 100 年間，白領工作人員平均每年增加率分別為 2.9%及 2.1%。占總就業的比率於 100 年將升至 43.3%。

服務工作人員及售貨員由 85 年的 153 萬人，增至 89 年的 171 萬 2 千人，平均每年增加 2.8%，占總就業的比率由 16.9%，增至 18.0%。未來服務工作人員就業亦將增加，估計 93 年將增為 190 萬 8 千人，100 年再增至 219 萬 9 千人。90 至 93 年及 94 至 100 年間，平均每年增加率分別為 2.7%及 2.0%。占總就業的比率於 100 年將升至 20.1%。

農林漁牧工作人員由 85 年的 90 萬 6 千人，減少至 89 年的 72 萬 6 千人，平均每年減少 5.4%，占總就業的比率由 10.0%，降至 7.6%。未來農林漁牧工作人員就業仍將持續減少，估計 93 年將減為 64 萬 3 千人，100 年再減至 55 萬 4 千人，占總就業的比率將逐年減少，至 100 年為 5.1%。

藍領工作人員就業由 85 年的 336 萬 2 千人，增至 89 年的 341 萬 3 千人，年增加率為 0.4%，占總就業的比率由 37.1%，降至 36.0%。未來由於藍領工作人員較易為自動化技術所替代，估計 93 年將微增為 344 萬 1 千人，100 年則增至 344 萬 5 千人。90 至 93 年，平均每年增加率為 0.2%，94 至 100 年增加率則低於 0.1%，100 年占總就業的比率將降至 31.5% (詳圖 2-2-6 及表 2-2-8)。

圖 2-2-6 就業職業結構

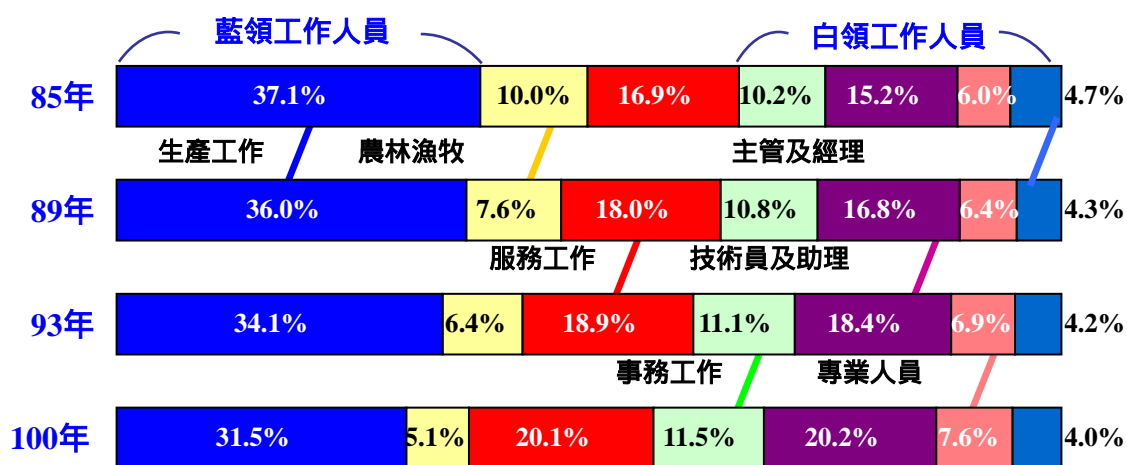


圖 2-2-8 就業職業結構變動

項 目	就業人口 (千人)				年平均增加率 (%)			
	85 年	89 年	93 年	100 年	86-89 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
總 計	9,068	9,491	10,080	10,936	1.1	1.5	1.2	1.3
白領工作人員	3,269	3,640	4,088	4,738	2.7	2.9	2.1	2.4
主管與經理人員	429	412	422	438	-1.0	0.6	0.5	0.6
專業人員	542	610	692	827	3.0	3.2	2.6	2.8
技術員及助理專業人員	1,376	1,591	1,851	2,213	3.7	3.9	2.6	3.0
事務工作人員	922	1,027	1,123	1,260	2.7	2.3	1.7	1.9
服務工作人員及售貨員	1,530	1,712	1,908	2,199	2.8	2.7	2.0	2.3
農林漁牧工作人員	906	726	643	554	-5.4	-3.0	-2.1	-2.4
藍領工作人員(生產作業人員)	3,362	3,413	3,441	3,445	0.4	0.2	0.0	0.1

資料來源：同表 2-2-5。

若以技術層次作為人力資源的分類，85 至 89 年高級專業及管理人力占總就業人數之比例略增至 10.8%，中級人力則由 31.4% 升至 33.9%，基層人力則由 57.9% 降至 55.3%。未來隨著技術層次之提升，高級專業及管理及中級人力之需求相對增加，而基層人力則將減少。估計 93 年高級專業及管理人力與中級人力所占比例分別升為 11.1% 及 44.6%，基層人力則降為 44.3%。至 100 年時，高級專業及管理人力之比例再增至 11.6%，中級人力之比例亦增為 46.5%，而基層人力之比例再降至 41.9% (詳表 2-2-9)。

表 2-2-9 就業之技術層次結構

年 別	85 年	89 年	93 年	100 年
人 數 (千人)				
總 計	9,068	9,491	10,080	10,936
高級專業及管理人力	971	1,022	1,114	1,265
中級人力	2,848	3,219	4,496	5,088
基層人力	5,249	5,250	4,470	4,583
百 分 比 (%)				
總 計	100.0	100.0	100.0	100.0
高級專業及管理人力	10.7	10.8	11.1	11.6
中級人力	31.4	33.9	44.6	46.5
基層人力	57.9	55.3	44.3	41.9
年平均增加率 (%)				
	86-89 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
總 計	1.1	1.5	1.2	1.3
高級專業及管理人力	1.3	2.2	1.8	2.0
中級人力	3.1	8.7	1.8	4.2
基層人力	0.0	-3.9	0.4	-1.2

資料來源：同表 2-2-5。

註：1.高級專業及管理人力包括：「主管與經理人員」及「專業人員」。

2.中級人力包括：「技術員及助理專業人員」、「事務工作人員」、33%「服務工作人員及售貨員」及 5%「農林漁牧工作人員」。另外，「生產作業人員」由於技術層次之提升，將逐年增加中級人力之比例，由 89 年之 0% 漸增至 93 年之 25%，93 年至 100 年則維持 25%。

3.基層人力：包括 67%「服務工作人員及售貨員」及 95%「農林漁牧工作人員」，而「生產作業人員」由於技術層次之提升，將逐年減少基層人力之比例，由 89 年之 100% 漸減至 93 年之 75%，93 年至 100 年則維持 75%。

(四)就業教育結構

由於國際全球化及新經濟思維的影響，加上資訊通訊科技的發達，人民對教育的需求提高，而在政府長期普及教育與擴增高等教育的努力下，我國整體人力素質明顯提升。未來，在產業科技快速進步及社會對服務品質的期許下，就業市場將更重視人力教育的發展，預估未來十年低教育程度者將逐年減少，國中及以下程度者將持續負成長，減率為 2.6%；其他教育程度就業者均呈正成長，高等教育程度者將因應知識經濟政策的發展，大幅提高，增加率分別為：高中程度者 1.7%、高職程度者 0.8%、專科程度者 4.7%、大學及以上程度者 5.6%。

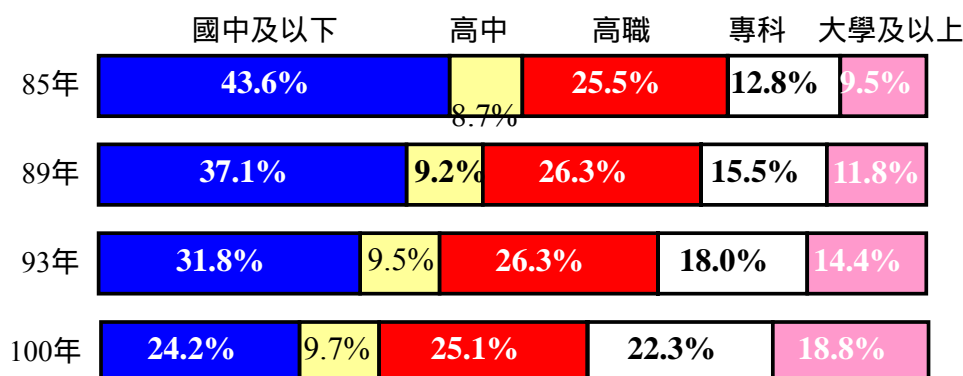
各級教育程度就業者所占比例，國中及以下程度者將續縮減，估計由 89 年的 37.1% 降為 93 年的 31.8%，至 100 年降至 24.2%；高中程度 89 年為 9.2%，93 年為 9.5%，至 100 年為 9.7%，維持穩定；高職程度 89 年的 26.3%，93 年為 26.3%，至 100 年降至 25.1%；專科與大學以上程度者所占比例逐年提升，89 年分別為 15.5% 及 11.8%，93 年提升至 18.0% 及 14.4%，100 年再增為 22.3% 及 18.8%（詳表 2-2-10 及圖 2-2-7）。

表 2-2-10 就業教育結構變動

項 目	就業人口 (千人)				年平均增加率 (%)			
	85 年	89 年	93 年	100 年	86-89 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
總 計	9,068	9,491	10,080	10,936	1.1	1.5	1.2	1.3
國中及以下	3,953	3,520	3,207	2,646	-2.9	-2.3	-2.7	-2.6
高 中	786	877	957	1,056	2.8	2.2	1.4	1.7
高 職	2,309	2,498	2,648	2,740	2.0	1.5	0.5	0.8
專 科	1,162	1,473	1,817	2,440	6.1	5.4	4.3	4.7
大學及以上	858	1,123	1,450	2,054	7.0	6.6	5.1	5.6

資料來源：同表 2-2-5。

圖 2-2-7 就業教育結構



三、教育產出

(一)教育發展

過去四年由於政府仍持續增設國立大學與技術學院，增加國民就讀高等教育機會，各級教育經費支出總額由 84 學年度之 4,525 億元，增為 88 學年度 5,864 億元，平均增加率達 6.7%，惟各級教育經費支出占國民生產毛額比率則由 6.8%稍降為 6.6%。由於學齡人口增加，各級教育就學總人口由 84 學年 522 萬 6 千人，微增至 88 學年 523 萬 9 千人，但占總人口比率則由 24.5%，降為 23.7%。6-11 歲學齡兒童就學率自 74 學年後便維持於 99.9%以上，國小及國中畢業生升學率則分別由 84 學年度 99.8%與 89.2%，升至 88 學年 99.9%與 94.7%。就平均每位教師教導學生人數看，平均師生比由 84 學年 21.7 人，88 學年則減少 1.7 人；除了專科師生比由 19.1 人微增至 19.6 人，及大學因擴增速度甚快，學生人數激增，使大學師生比由 14.3 人，增加至 18.3 人，其餘各級教育師生比均見下降，88 學年以國中師生比 16 人為最低（詳表 2-2-11）。

表 2-2-11 各級教育發展

項 目	84 學年度	88 學年度	85-88 年平均增加率 (%)
各級教育經費支出總額*(億元)	4,525	5,864	6.7
教育經費支出占國民生產毛額比率(%)	6.8	6.6	
就學總人數(千人)	5,226	5,239	0.1
就學人數占總人口比率(%)	24.5	23.7	
6-11 歲學齡兒童就學率(%)	99.9	99.9	
國小畢業生升學率**(%)	99.8	99.9	
國中畢業生升學率**(%)	89.2	94.7	
平均每位教師教導學生人數(人)	21.7	20.0	-2.0
國小	22.4	19.5	-3.4
國中	19.3	16.0	-4.5
高中	21.2	19.7	-1.8
高職	21.4	19.6	-2.1
專科(日間部)	19.1	19.6	0.6
大學(日間部)	14.3	18.3	6.3

資料來源：教育部「中華民國教育統計」，89 年；教育部「中華民國教育統計指標」，89 年。

註：*為會計年度資料；**為年資料。

(二)各級教育新生人數

85-88 學年間各級教育新生人數除高職呈負成長外，餘皆增加，且以碩士班新生人數成長最速，平均增加率高達 20.8%。未來由於學齡人口減少之影響，各級教育新生增幅將趨緩；89-92 學年平均新生人數以博士班之增幅

最高，平均增加率為 17.2%，93-99 學年則以碩士班之增幅最高，平均增加率為 3.4%；專科則由於改制技術學院及高職升二專人數減少之影響，未來將轉呈負成長，89-99 學年減少率為 2.9%。

85-88 年 18 歲年中人口平均成長率為 1.1%，但未來 18 歲人口將轉呈負成長，89-92 年及 93-99 年分別平均減 3.5%及 1.4%。由於專科改制技術學院之影響，且於 89-92 學年減少率大於 18 歲人口減少率，故 18 歲人口就讀專科機會率將由 88 學年度之 35.5%，降至 92 學年度為 34.2%，至 99 學年度減幅則微緩，降至 32.6%；大學由於持續擴增，18 歲人口就讀大學機會率則由 88 學年度之 27.2%，升至 92 學年度之 44.3%，99 學年度將再升至 59.6%；估計至 99 學年度，18 歲人口就讀大學機會率約 6 成(詳表 2-2-12)。

表 2-2-12 各級教育新生人數及 18 歲人口就學機會率

學年 度	84 學年度	88 學年度	92 學年度	99 學年度
人 數 (千人)				
高中新生	93	119	125	129
高職新生	225	190	163	155
專科新生	123	143	120	103
大學新生	74	109	155	188
碩士新生	15	29	44	55
博士新生	2	3	6	6
18 歲人口數	397	402	349	315
18 歲人口就讀專科機會率	31.0	35.5	34.2	32.6
18 歲人口就讀大學機會率	18.6	27.2	44.3	59.6
年平均成長率 (%)				
	85-88 學年	89-92 學年	93-99 學年	89-99 學年
高中新生	6.4	1.3	0.4	0.8
高職新生	-4.2	-3.9	-0.7	-1.8
專科新生	3.8	-4.4	-2.1	-2.9
大學新生	10.4	9.0	2.8	5.0
碩士新生	17.1	11.0	3.4	6.1
博士新生	14.5	17.2	0.4	6.2
18 歲人口	0.3	-3.5	-1.4	-2.2

資料來源：教育部「中華民國教育統計」，89 年；92 及 99 學年資料係行政院經濟建設委員會推計。

註：1. 就學機會率=新生人數/18 歲年中人口數。

2. 專科新生係指五專四年級及二專一年級人數。

(三)各級教育在學人數

未來各級正規教育在學人數之推計，主要係由各年六歲適齡兒童就學人數為基礎，再考慮各教育程度別之各年級學生升級率、就學率及升學率推計而得。由於教育的普及，國小國中及高中職各年在學人數變化主要受人口因素的影響，尤以傳統生肖觀念使出生人數增減變化的影響最大。國小在學

人數 92 學年為 191 萬 6 千人；89-92 學年間國中在學人數維持穩定，至 99 學年與 92 學年相較減少 6 萬 1 千人。高中職學生比例有微幅調整，高中在學人數在未來將持續增加，高職在學人數於 89-92 年逐年遞減。至於高等教育則因受大專改制學院升格等因素的影響，專科在學人數減少，大學及研究所增加率均高。

88 學年正規教育學生總數為 467 萬 8 千人，其中國中及以下占 61.7%，高中、職占 19.5%，專科及以上占 18.8%。至 92 學年在學總人數增為 482 萬 9 千人，其中國中及以下與高中、職所占比例分別降為 59.6%及 16.5%，專科以上則增為 23.9%。至 99 學年在學總人數為 483 萬 7 千人，國中及以下與高中、職之比例分別為 58.4%、16.8%，而專科及以上則為 24.7%（詳表 2-2-13）。

表 2-2-13 各級教育在學人數推計

教育程度別		84 學年度	88 學年度	92 學年度	99 學年度
人 數 (千人)					
總 計		4,658	4,678	4,829	4,837
國 小		1,971	1,927	1,916	1,927
國 中		1,157	957	962	901
高 中		255	332	343	372
高 職		639	579	455	440
專 科		279	345	309	247
大 學		314	470	725	813
研 究 所		42	67	119	137
百 分 比 (%)					
總 計		100.0	100.0	100.0	100.0
國 小		42.3	41.2	39.7	39.8
國 中		24.8	20.5	19.9	18.6
高 中		5.5	7.1	7.1	7.7
高 職		13.7	12.4	9.4	9.1
專 科		6.0	7.4	6.4	5.1
大 學		6.8	10.0	15.0	16.8
研 究 所		0.9	1.4	2.5	2.8
年平均成長率 (%)					
		85-88 學年	89-92 學年	93-99 學年	89-99 學年
總 計		0.1	0.8	0.0	0.3
國 小		-0.6	-0.1	0.1	0.0
國 中		-4.6	0.1	-0.9	-0.6
高 中		6.7	0.9	1.2	1.1
高 職		-2.5	-5.8	-0.5	-2.5
專 科		5.5	-2.8	-3.2	-3.0
大 學		10.6	11.4	1.7	5.1
研 究 所		12.4	15.4	2.0	6.7

資料來源：同表 2-2-12。

註：1. 本表為各學年度正規教育在學人數。

2. 專科教育程度係指五專四、五年級；五專前三年則包含於高職教育程度中。

(四)各級教育畢業人數

未來各級正規教育之畢業人數，主要係依據各教育程度別最高年級在學人數及其畢業率推計而得。估計未來國小國中高中職畢業人數主要仍是隨學齡人口的變動而變動，國小畢業人數 89-92 學年微幅減少，93-99 學年平均每年減少 0.8%；國中畢業人數前期每年平均減少 2.0%，後期則呈正，減幅不大。受高中高職比例調整的影響，高級中等教育畢業生中，高中畢業生人數全期每年平均成長 1.4%，高職畢業生人數全期每年平均減 3.4%。由於高等教育的擴增及專科改制大學的影響，專科畢業人數 89-92 學年平均減 1.0%，93-99 學年平均減 3.0%；大學及研究所畢業人數於 89-92 學年間均有大幅成長，分別為 7.8%及 16.8%，93-99 學年間大學畢業人數年平均增加率為 0.7%，研究所畢業人數年平均增加率則趨緩為 1.6%。

表 2-2-14 各級教育畢業人數推計

教育程度別		84 學年度	88 學年度	92 學年度	99 學年度
人 數 (千人)					
總計		1,164	1,160	1,144	1,121
國小		360	318	318	300
國中		380	337	310	310
高中		77	101	104	118
高職		158	152	112	104
專科		105	126	121	98
大學		71	108	145	153
研究所		14	18	34	38
百 分 比 (%)					
總計		100.0	100.0	100.0	100.0
國小		30.9	27.4	27.8	26.8
國中		32.6	29.0	27.1	27.7
高中		6.6	8.7	9.1	10.5
高職		13.6	13.1	9.7	9.3
專科		9.0	10.9	10.6	8.7
大學		6.1	9.3	12.7	13.6
研究所		1.2	1.6	3.0	3.4
年平均成長率 (%)					
		85-88 學年	89-92 學年	93-99 學年	89-99 學年
總計		-0.1	-0.4	-0.3	-0.3
國小		-3.0	0.0	-0.8	-0.5
國中		-3.0	-2.0	0.0	-0.7
高中		7.1	0.7	1.8	1.4
高職		-0.9	-7.4	-1.0	-3.4
專科		4.7	-1.0	-3.0	-2.3
大學		11.1	7.8	0.7	3.2
研究所		7.5	16.8	1.6	6.9

資料來源：教育部「中華民國教育統計」，89 年；88 至 99 學年資料係行政院經濟建設委員會推計。

註：專科教育程度係指五專四、五年級；五專前三年則包含於高職教育程度中。

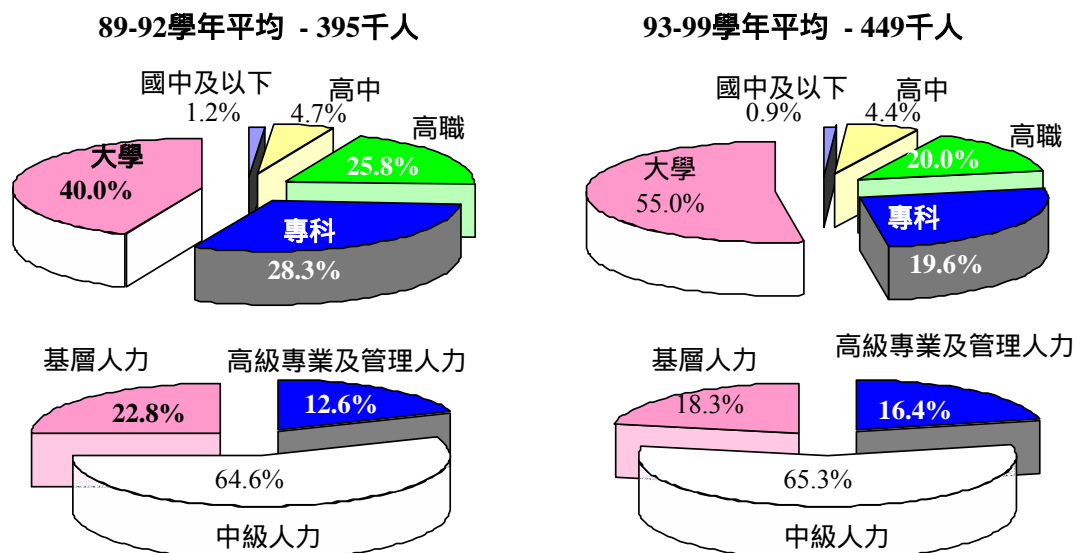
正規教育畢業人數總數由 88 學年之 116 萬人，92 學年 114 萬 4 千人，至 99 學年為 112 萬 1 千人。畢業人數之增減，主要係國民教育及高中職學齡人口數增減變動所致，至於大學畢業生則呈正成長，且教育程度愈高，成長愈快（詳表 2-2-14）。

(五)各級教育離校人數

離校人數係指中途輟學及畢業未繼續升學之人數，為就業市場新進人力主要來源。由於國小、國中生中途離校比例甚低，且國小畢業後升學率已接近 100%，國中畢業生升學率亦將隨著高中多元入學方案之實施而大幅提升，85-88 學年平均約為 8 千人，預期在 89-99 學年間將減少約 4 千人，占各級教育離校人數之比例由 2.2%降至 1.0%。85-88 學年高中、職離校人數平均為 16 萬 5 千人，占各級教育離校人數之 44.4%，由於技職體系升學機會顯著提升，高中、職離校人數將大幅減少，89-99 學年將減為平均 11 萬 4 千人，僅占各級教育程度之 26.4%。在高等教育方面，85-88 學年大專及以上平均離校人數為 19 萬 8 千人，占總離校人數之比例為 53.3%，其中專科占 29.9%，大學及以上占 23.4%。為配合經濟轉型及滿足社會對高等教育人力之需要，目前大專校院共 142 所，預期未來新進人力將有更多大專以上程度離校者，89-99 學年間大專及以上平均離校人數將增加至 31 萬 2 千人，所占比例將升為 72.5%，由於專科新生之年平均增加率低於大學，故專科所占比例將降為 22.5%，大學及以上則升為 50.0%。

為配合人力供需比較之進行，將各級教育程度離校者依未來進入就業

圖 2-2-8 離校人數結構



市場後之技術層次別，區分為高級專業及管理人力、中級人力及基層人力。85-88 學年平均離校人數以中級人力所占比例最高，為 60.8%；基層人力次之，為 32.2%；高級人力則僅占 7.0%。若未來各教育程度離校者就業之技術層次結構不變，由於高等教育的機會與就讀意願的提高，89-99 學年間之平均離校人數，高級專業及管理人力將增加 3 萬 9 千人，所占比例將升為 15.1%；中級人力增加 5 萬 3 千人，所占比例升為 65.1%；而基層人力則減少 3 萬 5 千人，所占比例降至 19.8%（詳圖 2-2-8 及表 2-2-15）。

表 2-2-15 各級教育離校人數推計

教育程度別	85-88 學年平均	89 - 92 學年平均	93 - 99 學年平均	89 - 99 學年平均
人 數 (千人)				
總計	372	395	449	430
國中及以下	8	5	4	4
高中	17	19	20	19
高職	149	102	90	94
專科	111	112	88	97
大學及以上	87	158	247	215
技術層次別				
高級專業及管理人力	26	50	74	65
中級人力	226	255	294	280
基層人力	120	90	82	85
百 分 比 (%)				
總計	100.0	100.0	100.0	100.0
國中及以下	2.2	1.2	0.9	1.0
高中	4.5	4.7	4.4	4.5
高職	39.9	25.8	20.0	21.9
專科	29.9	28.3	19.6	22.5
大學及以上	23.4	40.0	55.0	50.0
技術層次別				
高級專業及管理人力	7.0	12.6	16.4	15.1
中級人力	60.8	64.6	65.3	65.1
基層人力	32.2	22.8	18.3	19.8

資料來源：同表 2-2-14。

- 註：1. 離校人數指肄業及畢業但未升學之正規教育及部份補習教育學生人數。
 2. 高級專業及管理人力包括：100%博士、40%碩士、10%大學程度者。
 3. 中級人力包括：60%碩士、90%大學、95%專科及 40%高職程度者。
 4. 基層人力包括：5%專科、60%高職、高中及以下程度者。

四、增補人力

所謂的增補人力係包含就業的增加人力與遞補人力。增加人力為每年國內就業人數的增減人力，以及未能由國人補實之空缺數，包括外籍勞工人數與預估的廠商空缺數。遞補人力則是由於自然的生命週期，如就業者退休、死亡，以及女性因結婚、生育等因素而退出勞動市場所需遞補的就業人

數。未來 90-93 年平均每年增補人數為 71 萬，增加人數占 68.7%，遞補人數占 31.3%。至於 94-100 年平均每年增補人數為 60 萬 8 千人，其中增加人數占 57.9%，遞補人數占 42.1%。

(一)行業別增補人力

以行業別而言，農業所需增補人力，在 90-93 年，平均每年增補人數 2 萬 2 千人；94-100 年，平均每年增補人數 3 萬 1 千人左右，占總增補人數比例為 3.0 及 5.1，農業所需增補人力占的比重相當微小。由於工業部門包含大部分的空缺部分，預計每年平均所需增補人力在 90-93 年與 94-100 年分別為 34 萬人及 25 萬 1 千人，占總增補人數的比例分別為 48.0%及 41.3%。

工業部門中，製造業平均每年增補人數前期為 28 萬 7 千人，後期則降為 20 萬 9 千人，營造業由前期的 5 萬 2 千人減為後期的 4 萬 1 千人。至於礦業與水電燃氣業增補人數均有限。

表 2-2-16 行業別增補人力推計

單位：千人，%

行業別	平均增補人數			平均增補人數結構			平均增加人數			平均遞補人數		
	90-93 年	94-100 年	90-100 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年	90-93 年	94-100 年	90-100 年
總計	710	608	645	100.0	100.0	100.0	488	352	401	222	256	243
農林漁牧業	22	31	28	3.0	5.1	4.3	-21	-12	-15	43	43	43
工業	340	251	283	48.0	41.3	44.0	276	179	214	64	73	69
礦業	0	0	0	0.0	0.0	0.0	0	-0	-0	0	0	0
製造業	287	209	237	40.4	34.4	36.8	240	155	186	47	54	51
水電燃氣業	1	1	1	0.2	0.2	0.2	0	0	0	1	1	1
營造業	52	41	45	7.3	6.7	6.9	37	23	28	16	17	17
服務業	348	326	334	49.0	53.6	51.8	233	185	203	115	141	131
商業	105	109	108	14.8	17.9	16.7	55	47	50	50	62	58
運輸通信業	16	18	17	2.3	3.0	2.7	5	5	5	11	13	13
金融保險業	37	40	39	5.2	6.5	6.0	31	31	31	7	9	8
工商服務業	19	18	19	2.7	3.0	2.9	13	11	12	6	7	7
社會服務業	162	132	143	22.8	21.6	22.1	128	90	104	34	42	39
公共行政業	8	9	9	1.2	1.5	1.4	2	1	2	7	8	8

資料來源：90 至 100 年資料係行政院經濟建設委員會推計。

服務業部門 90-93 年平均所需增補人數為 34 萬 8 千人，占總增補人數 49.0%，94-100 年平均所需則為 32 萬 6 千人，所占的比例為 53.6%，顯示未來將呈現成長趨勢。在服務業部門中，商業的增補人數前期為 10 萬 5 千人，後期增為 10 萬 9 千人，社會服務業及個人服務業的增補人數亦由前期的 16 萬 2 千人，增加為後期的 13 萬 2 千人。其餘各業除金融保險業在 4 萬人左右，增補人數均頗為微小（詳表 2-2-16）。

(二)職業別增補人力

以職業別的增補人力而言，未來藍領工作人員將逐年減少，年平均增補人數 90-93 年為 33 萬 1 千人，94-100 年減為 21 萬 4 千人，占總增補人數的比例亦由 46.5%，減至 34.8%。由於白領專業人員將逐年略增，白領工作人員年平均需增補人數在 90-93 年為 23 萬 4 千人，占總增補人數的 33.1%；94-100 年為 23 萬 8 千人，所占比例亦增為 39.2%。至於服務工作人員及售貨員的平均增補人數 90-100 年皆維持於 12 萬人左右；農林漁牧工作人員需增補的人數最少，90-93 年及 94-100 年分別為 2 萬 2 千人與 3 萬 1 千人。

以技術層次而言，未來仍以基層人力所需增補的人數最多，年平均增補人數 90-93 年為 37 萬 7 千人，占總增補人數的 53.1%；94-100 年降為 27 萬人 4 千人，占總增補人數的 45.0%。中級人力年平均增補人數前期為 23 萬 1 千人，占總增補人數的 32.6%；94-100 年為 22 萬 1 千人，占總增補人數的 36.3%。高級專業及管理人力年平均增補人數 90-93 年為 10 萬 2 千人，占總增補人數的 14.3%；94-100 年增為 11 萬 3 千人，所占比例亦增為 18.7%（詳圖 2-2-9 及表 2-2-17）。

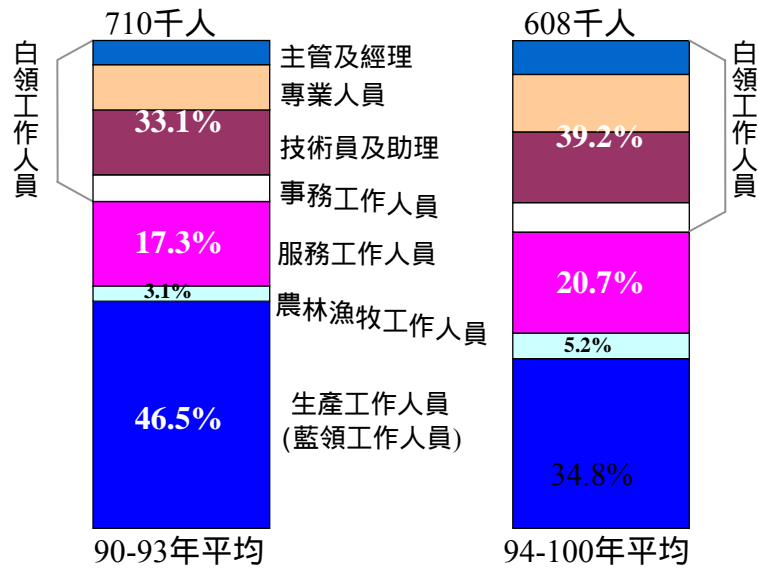
表 2-2-17 職業別增補人力推計

單位：千人，%

職業別	平均增補人數			平均增補人數結構			平均增加人數			平均遞補人數		
	90-93年	94-100年	90-100年	90-93年	94-100年	90-100年	90-93年	94-100年	90-100年	90-93年	94-100年	90-100年
總計	710	608	645	100.0	100.0	100.0	488	352	401	222	256	244
白領工作人員	234	238	236	33.1	39.2	37.0	166	153	158	68	85	79
主管與經理人員	36	42	39	5.0	6.9	6.2	22	26	25	13	15	15
專業人員	66	72	70	9.3	11.8	10.9	54	55	55	13	16	15
技術員及助理專業	95	88	90	13.3	14.5	14.1	66	52	57	28	36	33
事務工作人員	38	37	37	5.4	6.0	5.8	24	20	21	14	17	16
服務工作人員及售貨員	122	125	124	17.3	20.7	19.5	79	70	73	44	55	51
農林漁牧工作人員	22	31	28	3.1	5.2	4.5	-20	-11	-14	42	42	42
藍領工作人員(生產作業人員)	331	214	256	46.5	34.8	39.1	263	140	185	67	74	72
技術層次別	710	608	645	100.0	100.0	100.0	488	352	401	222	256	244
高級專業及管理人力	102	113	109	14.3	18.7	17.1	76	82	80	26	31	29
中級人力	231	221	224	32.6	36.3	35.0	160	129	140	71	92	84
基層人力	377	274	312	53.1	45.0	47.9	253	141	182	125	133	130

資料來源：同表 2-2-16。

圖 2-2-9 增補人數職業結構



五、 供需比較

考慮目前就業市場中就業者之職業及教育程度分配，將表 2-2-15 各級教育離校人數，分成高級專業及管理、中級、基層三種技術層次的人力供給，惟受限於資料未涵蓋再投入人力；再與表 2-2-17 需求面之增補人力進行比較（詳圖 2-2-9、圖 2-2-10 及表 2-2-18）。

圖 2-2-9 人力供需比較

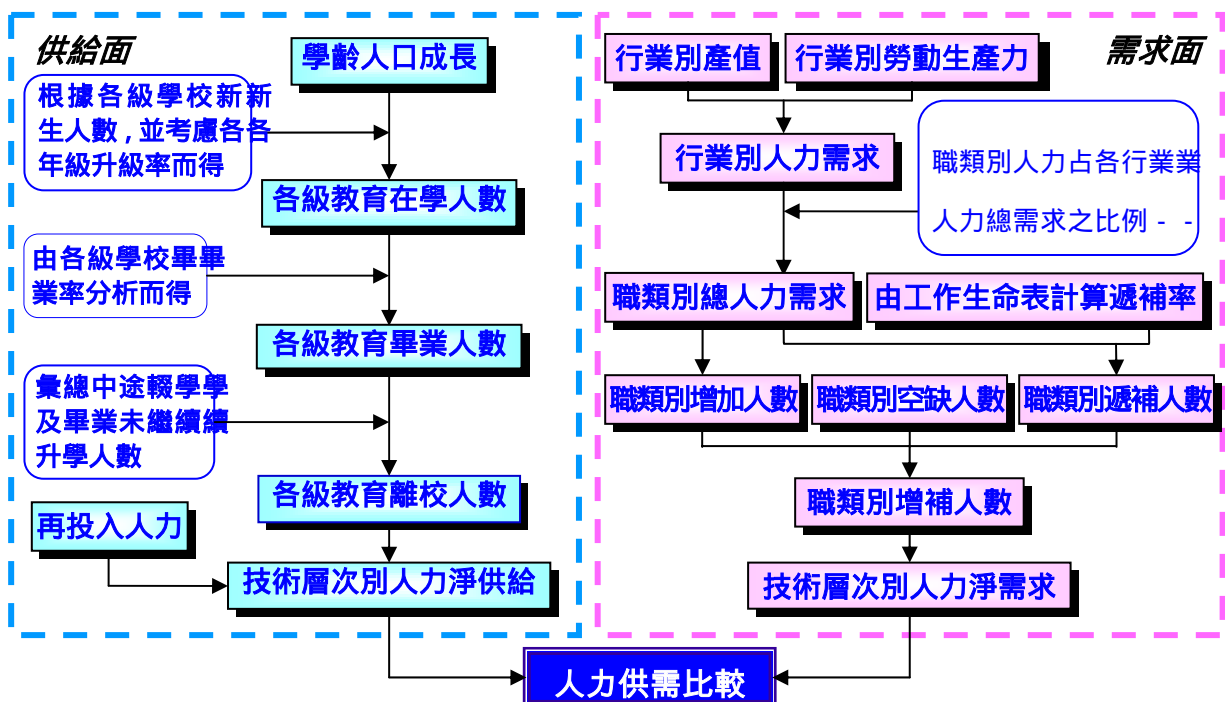
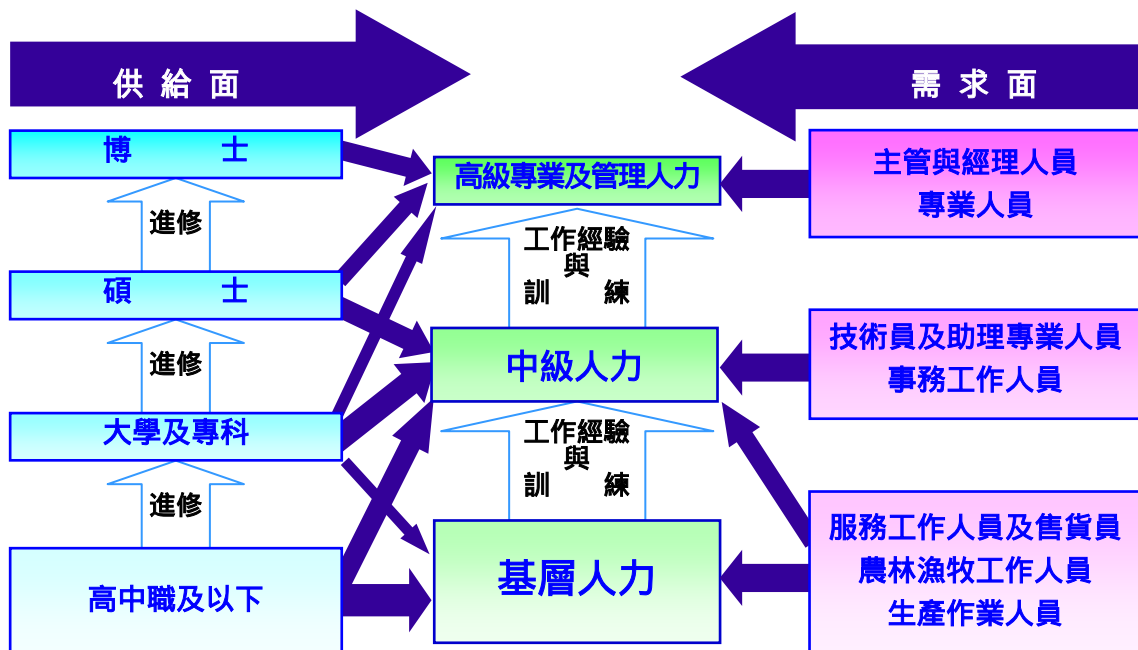


圖 2-2-10 人力供需關係圖



未來國內人力供需，仍將呈中級人力過剩，高級專業及管理與基層人力不足現象。90-93 年平均，每年國內不足人力達 31 萬 5 千人，其中高級專業及管理人力短缺 5 萬 2 千人，基層人力不足達 28 萬 7 千人，而中級人力則過剩 2 萬 4 千人。94-100 年平均，國內不足人力降為 15 萬 8 千人，其中高級及專業管理人力短缺將降為 3 萬 9 千人，基層人力不足數則降為 19 萬 2 千人，而中級人力過剩則增為 7 萬 3 千人。

就業市場存在有空缺及失業併存之現象，乃是市場經濟的正常現象，要減少此種供需不平衡，往往須透過供給或需求兩方向來調整。高級專業及管理人力之不足，可加強在職成人進修教育與訓練，培養有經驗的中級人力來勝任，或延攬國際白領專業人員的移動來補充。中級人力過剩之原因主要係受高等教育大幅擴增所致，可經由工作經驗與專業知識之累積，進階為高級人力，或先從需才恐急的基層工作做起。針對基層人力之不足，除了繼續推動產業升級或加速生產自動化，以減少對基層人力之依賴外，對未來推動社會福利、社區服務、環保、生態以及觀光與休閒等地區性計畫，可藉由部分時間工作之推動，吸引中高齡及婦女等潛在勞動力投入就業市場，以增加國內人力供應。

表 2-2-18 增補人力供需比較 - 技術層次別推計

單位：千人

技術層次	90 - 93 年平均			94 - 100 年平均			90 - 100 年平均		
	供給	需求	供需比較	供給	需求	供需比較	供給	需求	供需比較
總計	395	710	-315	449	608	-158	430	645	-215
高級專業及管理人力	50	102	-52	74	113	-39	65	109	-44
中級人力	255	231	24	294	221	73	280	224	55
基層人力	90	377	-287	82	274	-192	85	312	-226

資料來源：90 至 100 年資料係行政院經濟建設委員會推計。

註：高、中及基層人力定義參見表 2-2-9 及 2-2-15。

第三章 人力發展策略與具體措施

為配合產業結構之調整及人力結構的改變，以及未來知識經濟的發展，規劃以下相關人力發展策略：

第一節 人口策略

一、推動協助育幼措施，以提升生育水準，維持人口長期穩定成長

(一)減輕家庭育幼費用之負擔。

- 1.擴增公立托兒所，加強對私立托兒所之查核及評鑑工作，以提升托兒所素質。
- 2.建立托兒保姆人員專業養成制度，擴大實施保姆技術士技能檢定，以提升托育品質，並協助建立媒合網絡。
- 3.建立托兒保姆人員專業養成制度，擴大實施保姆技術士技能檢定，以提升托育品質，並協助建立媒合網絡。
- 4.提供低收入戶及家庭寄養幼童發放托育津貼，繼續提供 5 足歲兒童之托育券。
- 5.鼓勵事業單位辦理員工幼托支援服務，以提高勞動力參與率。
- 6.繼續補助 3 歲以下兒童全民健康保險規定需自行負擔部分之費用。

(二)結合國宅配售及輔購政策，並依養育子女人數訂定優先順序。

(三)研究增加未來出生之第 3 個及以上子女之所得稅免稅額。

(四)儘速完成兩性工作平等法之立法，以提供有 2 歲以下子女者父母之一方得申請無給育兒休假之法源依據。鼓勵企業訂定跨年度之彈性休假調整機制，賦予員工可用累積或預支年度休假來兼顧對家庭照顧之責任。

(五)加強宣導兩性平等觀念、共同承擔家庭之責任及倡導溫馨家庭，積極鼓勵青年男、女於適當年齡結婚、生育。

二、協助國民妥善規劃老年生活，推動長青計畫，提昇老人生活品質

- (一)辦理老人社區照顧服務，補助公私立老人福利機構，協助退休人員從事社會福利服務工作。
- (二)自政府機構示範辦理退休人力運用，推廣機構內志願服務工作，並逐步推廣至民間企業。
- (三)結合教育，推廣長青學苑等中高齡終身學習機會，協助國民提早規劃老年生活。
- (四)參考先進國家老人福利措施及所需人力類別與培訓方式，以建立適合我國老人福利之人力培訓計畫。

第二節 教育策略

一、加強創意能力教育，推動創造思考課（學）程及教學，培養學生創新及再學習能力

- (一)檢視各級學校教育目標，加強宣導提升學生創新能力之教育理念，並將培養學生創新能力列為各級學校評鑑視導重點。
- (二)鼓勵各級學校、師資培育及研習機構將思考技巧、創造力培養、解決問題及合作學習等知能融貫於課程中，並多元開設或辦理與提升創新能力有關之課（學）程、活動、研習及教材編撰。
- (三)加強國內與創造力相關之學術及師生交流計畫，鼓勵創新相關之競賽與研究，推動大專校院與產業界創新與創業之合作。
- (四)加強中小學科技素養教育，培養學生創新、行動及知行思合一之興趣與基本能力。
- (五)建構區域性的教師學習成長團體，培養教師再學習能力，提升教師創意設計課程與教材教法的能力。

二、建立彈性學制，加強產學合作機制，促進產業與學校之人才、設備、技術、資訊等交流，縮短教育及企業需求差距

- (一)落實公、教分途，建構在職大專教師赴企業交流之機制，促進教師之研發工作與產業界需求相結合，以落實產學合作功能，提升教學及研究成效。
- (二)建立大專校院系、所及招生名額之彈性調整機制，專案方式調整增加大學資訊、電子、電機、光電與電信等科技所招生名額與相關教師人力，以因應產業用人需求。
- (三)鼓勵產業界、研究機構與學術界合作，普遍設置創新育成中心，提供創業者所需實驗及營運空間、技術支援、行政服務及商業服務，並將學術研究成果迅速移轉至產業界生產。
- (四)加強大專校院產學合作，邀請產業界代表參與課程設計與評鑑，同時加強大學校院實務教學，督導各校建立學生實習制度，落實實習教育，以提高畢業生的就業適應能力。
- (五)鼓勵大專校院專業科目教師，赴企業機構研習，強化實務經驗，提高教學素質。
- (六)落實雙學位及輔系制度，加強彈性學程規劃，以跨學系及學程取代科、系、所之分化，配合科技人才需求，鼓勵學校開設資訊科技及生物科技基因體醫學等學程，並擴大開辦就業導向選修課程，增加專上學生之就業知能。

三、建構終身學習及回流體系，推動網路學習及自我學習認證方案，因應民眾及產業需求，提供學習及進修機制

- (一)大專校院辦理進修教育課程，規劃終身學習進修專責單位，提供辦理成人教育進修之諮詢業務。
- (二)提供各級各類非正規之終身學習機會，以免試入學方式，提供部分時間進修課程，以及彈性的成績考評方式，以增進國民更多進修機會。
- (三)配合師資培育多元化，並提升教師素質，除開放教育學程之外，加

強教師之暑期及夜間進修，以提高教師之再學習的能力及教學的能力。

- (四)鼓勵企業界重視員工進修，以教育假（educational leave）的方式，讓員工在一定的就業年限之後，有再學習及再教育的機會；同時政府應配合企業機構辦理員工進修教育所需之專業人員，協助終身學習之推廣。
- (五)成立網路學習推動委員會，規劃網路學習資訊內容，並擬訂發展計畫。
- (六)加速推動國內及國際遠距教學合作，推展終身學習之遠距離教學教材開發與實驗教學，並鼓勵民間業者參與。
- (七)財主單位宜增訂或修訂相關法規，以增加進修教育機構辦理之彈性與意願。

四、加強外語及資訊教育基本課程，全面提升外語與資訊基本能力，並增進學生之國際交流，培養現代化國民

- (一)全面加強國民小學英語教學，提升學生語言學習及表達能力，視實施成效及師資來源，研議從國民小學低年級進行英語教學之可能性。
- (二)中等以上學校應加強第二外國語之學習，適度納入選修課程，讓學生學習多樣語言，以提升學生學習語言的興趣及表達能力。
- (三)資訊教育應視為基本知能教育，應從小學教育開始規劃正式學習課程，並全面推動中等教育與大專校院的資訊教育基本課程。
- (四)規劃外語群一貫課程，提升技職教育之外語教學與實習成效，強化學生語言學習及表達應用能力。

五、提升教育資源運用效能，加速推動國內大專校院資源整合，並與國際知名大學交流合作，提升國內大學之國際視野與教學研究能力，培育發展知識產業所需人力

- (一)配合國家建設需求，逐年調整大專校院的學生人數。公立大學除培養特殊人才外，高等教育量之擴增應減緩，籌設分部及分校應以學

校自籌經費為原則。

- (二)師範校院轉型方式，宜協調與鄰近學校整併，或朝向教育聯合大學之方向作整體規劃，避免直接改制綜合大學。
- (三)整併規模較小及鄰近之學校，或進行跨校性學術整合研究，共同提升教學及研究水準。
- (四)未來大專校院學生人數之擴增，應配合高等教育學齡人口減少之趨勢，作適當的調整；同時高等教育業已足夠學齡人口之需要，政府應向大眾廣為宣傳，未來籌設學校應從嚴評估。
- (五)未來大學校院學生人數，宜採總量管制，配合提供國家建設需求人力，新設立學校、所、班、組等應配合激勵方式，提供誘因，以滿足就業市場之需要。
- (六)將私人興學資源導入現有公私立學校，公立學校之學院、或建築物之籌建允許以捐資者命名。
- (七)高等教育宜積極考量開放與國外績優大學合作，開放設立系、所、院及分部或分校，以提升我國高等教育素質及競爭能力。
- (八)建立國際著名大學學術發展之評鑑指標，重點支援國內研究型大學，達到國際一流水準。
- (九)研訂吸引及鼓勵國外一流大學來台進行學術交流之相關配合措施及可行方案。
- (十)鼓勵國內大學與國外一流大學合作開設學位課程，或以交換師生方式，取得雙方相互認可之文憑。
- (十一)補助學生以貸款方式赴國外大學進行研修、交換或互訪活動。
- (十二)研究建立國內優秀的研究機關(構)與學校合作培育碩博士研究生之機制，以吸引海外優秀學生來台研修。

第三節 職業能力開發策略

一、配合發展知識經濟，結合政府及民間教育訓練資源，加強培育及訓練適質適量的高科技、專業及管理人力

(一)積極推動「科技人才培訓及運用方案」，充分供應高科技、專業及管理人力。

(二)高科技、專業及管理人才之培訓

- 1.針對高科技產業需求，適時檢討、開發及調整公共職訓機構的訓練職類及課程，強化職訓機構功能，提升師資素質及更新訓練設備，俾利高科技、專業及管理人力之職前、在職及第二專長訓練，創造無限成長空間。
- 2.針對資訊軟體、多媒體、半導體、無線通訊、光電、航太、生物科技等重點發展產業，規劃特殊專長訓練計畫，以增加科技人才供應。
- 3.推動培訓高科技背景具智慧財產權、技術移轉、投資評估、科技管理及法規等跨領域之高科技多元化人才。
- 4.推動高科技中小企業相關同業公會針對企業迫切需要高科技人力辦理訓練。
- 5.繼續辦理企業對人才培訓投資租稅抵減優惠比例，鼓勵企業辦理所需科技人才訓練，有效提升科技人力之供給。
- 6.研訂個人在職或進修訓練獎勵措施，鼓勵終身學習。

二、強化職業訓練體系，轉化公共職訓機構之功能，發揮短期彈性調節效用，促進人力發展

(一)因應產業升級，全面檢討公共職訓機構之訓練功能。

(二)重新規劃中央與地方公共訓練分工角色與執掌。

(三)充分利用公共職訓機構之容量，強化市場需求取向，擴增其能量及提升訓練品質。

(四)研究開發、檢討調整公共職訓機構訓練職類。

(五)配合產業需求，充實公共職業訓練機構之師資、教學與設備。

三、加強企業訓練功能，充分運用民間資源，協助企業發展

(一)建立企訓一貫體系，強化企訓功能。

(二)整合政府與民間資源，輔助企業推展職業訓練工作。

(三)強化企業訓練之師資、教學與設備。

(四)辦理企業訓練業務宣導及提高事業單位辦理企訓之誘因。

四、調適二、三級產業均衡發展，繼續加強推展服務業各項訓練

(一)加強辦理通曉外語之國際談判及國際會議專業人才之培訓。

(二)繼續加強辦理中小企業經營管理人才及經營輔導專家之人力培訓。

(三)繼續加強辦理商業自動化及電子化之人才訓練，培訓電子商務、物流管理、資訊管理專業人才。

(四)繼續加強辦理觀光、旅遊產業人力培訓，並著重外語、電腦、觀光、旅遊、行政專業等訓練，以促進觀光、旅遊產業之人力資源發展與有效運用，進而帶動經濟之發展。

(五)培訓國際化金融高級管理專業人才，提高國際競爭力

1. 加強創業投資專業人才之培訓。

2. 推展辦理保險從業人員訓練。

3. 選派已具專業知識人才赴國外訓練，培育具國際實務經驗之金融人才。

五、因應加入 WTO 後，農漁業角色功能轉型之人力發展，繼續推展農漁業及農村服務之各項訓練

(一)加強辦理精緻農漁業生產、加工及行銷等相關訓練；培養具備現代觀及國際觀之新世紀農漁業人力。

(二)積極規劃辦理農漁民第二專長訓練或轉業訓練。

(三)加強辦理農村休閒服務、農民照顧安養及社區服務等農村服務之人力訓練。

六、建立職業能力評價體制，鼓勵民間參與及引導具技藝潛能青少年投入技能領域

- (一)健全技能檢定法規，推動企業內檢定認定制度，落實推動職業技能證照制度。
- (二)檢討改進技能檢定作業，運用社會資源，輔導民間參與，積極推動技能檢定業務。
- (三)營造社會重視技術士證照之風氣，積極推動辦理技術士各項激勵措施。
- (四)誘導具技藝潛能青少年習得一技之長，參加技能檢定，充分開發人力。

七、因應基層勞力供應變化，結合社會福利資源，加強辦理離轉職者及就業能力薄弱者之職業訓練與資訊科技（IT）教育

- (一)配合訓練津貼及職業訓練券等措施，擴大辦理離轉職者之職業訓練。
- (二)訂定鼓勵辦法，推動辦理企業內在職員工第二專長訓練。
- (三)辦理再就業婦女及中高齡者之職業訓練與資訊科技（IT）教育。
- (四)積極辦理原住民及低收入戶之職業訓練與資訊科技（IT）教育。
- (五)健全身心障礙者職業訓練體系，結合身心障礙者就業基金，繼續擴大辦理身心障礙者之職業訓練與資訊教育。
- (六)輔導監所收容人及更生保護者參加職業訓練與技能檢定，並協助就業。

第四節 勞動供需調整策略

一、推動政府部門創造就業機會方案，開拓短期就業機會，協助失業勞工及潛在勞動力儘速就業。

- (一)擴大或提前辦理相關部會及各地方政府年度施政計畫中之公共工程或其他工作項目、外包作業等，以創造新增之就業機會。

(二)結合地方公務機關，共同開拓文化、觀光、福利、環保及社區美化、綠化等地區型工作機會，由各地方政府與民間團體提出僱用計畫，僱用當地勞動力，促進地方發展。

二、結合政府與民間資源，依據地方發展特性，研擬地方產業、觀光、休閒、福利服務等計畫，開拓區域創新及建設性就業機會，並配合社區總體營造，培訓相關人才，推動促進就業措施。

三、運用就業安定基金，提供就業弱勢勞工津貼或補助金，協助其接受職業訓練與就業服務，發揮積極協助就業弱勢勞工就業功能

(一)利用就業安定基金，適時提供就業弱勢勞工訓練生活津貼、獎助僱用津貼、創業貸款利息補貼，以協助其接受職業訓練或自行創業。

(二)舉辦各種求職求才現場媒合活動，暢通就業機會資訊；開拓基層公共服務、臨時工作、部分時間、基層小型公共工程或具有地方特色小型產業就業機會，以協助失業勞工就業。

(三)強化就業服務諮詢工作，建立就業諮詢制度，給予求職者完整之就業服務。

(四)落實推動身心障礙者、更生保護者、原住民、中高齡者及二度就業婦女等就業弱勢族群專案就業促進措施，並適時檢討實施狀況，配合實際需要修訂。

(五)配合新興產業發展、創造臨時性或階段性就業機會；並獎勵雇主僱用被資遣之失業勞工或弱勢勞工，以增加雇主僱用意願。

(六)加強宣導各項就業促進措施，使失業與弱勢勞工及雇主均能充分瞭解措施內容，善加利用。

四、開發婦女及中高齡潛在勞動力，提升勞動力參與率，充分運用人力

(一)透過「職業重整」、「職務再設計」等方式，開拓部分時間及非典型僱用型態工作機會，鼓勵婦女及中高齡人力就業。

(二)推動「強化婦女就業方案」及「促進婦女就業措施」，從鬆綁勞動法規、減少政府干預、消除婦女就業障礙及增進婦女就業能力等方面，提高婦女勞動力參與率。

(三)鼓勵設置學前教育、托育及托老設施，並輔導家庭支持系統事業之發展，以創造新興或區域性的婦女及中高齡者的就業機會。

五、配合產業國際化發展需要，加強延攬高科技、專業及管理人力

(一)繼續推動並加強國內企業、研究機構與海外產業專家之聯繫、媒介相關活動，以協助國內企業、研究機構延攬海外專才返國服務。

(二)加強協助國內大專院校、研究機構及政府科技研發管理單位，延攬國內外學者、專家，強化科技研發能力。

(三)政府各機關所屬科技研發與管理機構，因特殊情況需聘用國際高科技人才者，得提專案計畫，逐年適度請增預算員額。

(四)配合國家科技發展及研究機構需求，資助延攬國內外博士後研究員至大學、研究機構、政府科技管理單位及企業界從事前瞻性研究。

(五)因應產業環境變動，適時調整審議聘僱外國籍專門性、技術性工作人員原則，以利企業延攬外國籍高科技、專業及管理人才。

(六)檢討修正相關法規，放寬申請資格限制，簡化申請手續，儘速發給居留証及工作証，縮短延攬外國及大陸高科技、管理與專業人才來台服務之行政作業時程。

(七)放寬隨行子女年齡及配偶在台工作之限制，並協助解決加入健康保險問題。

(八)增設國際雙語學校，解決外國人來台子女之教育問題。

六、外勞引進維持補充性原則，檢討外勞人數與配額；並加強外勞管理與查緝非法外勞

(一)依就業市場狀況，調整外勞引進人數，檢討各業對外勞之實際需求，適時調整外勞核配比例，維持外勞補充性原則，以減低引進外勞對本國勞工就業之衝擊。

(二)落實僱用外勞廠商之勞動檢查工作，加強非法外勞查緝，並健全外

勞動態資訊管理。

- (三)結合政府與民間相關團體，提供外勞諮詢服務，協助外勞解決生活與工作環境適應問題。

第五節 勞動法制改進策略

一、儘速修改勞工退休規定，建立勞工個人退休金帳戶，保障勞工退休權益，並促進中高齡就業

- (一)修改勞工退休制度，建立勞工個人退休金準備帳戶，保障勞工退休權益。
- (二)檢討資遣費之存廢，訂定合理退休金提撥率。

二、因應國際化趨勢，漸進縮短工作時間，並賦予勞資協商彈性調整工作時間與工資報酬之機制

- (一)配合國際化發展趨勢，勞基法工作時間之規定朝彈性化修訂，以增加企業用人彈性，使勞工工作與休閒時間獲得合理安排。
- (二)檢討修訂勞基法有關例假日及被縮減工時之工資問題，增加工時投入與工資之連動性。
- (三)修訂勞保條例，使部分時間工作者得選擇僅投保職災保險，以增加雇主僱用婦女及中高齡勞工之意願。
- (四)推廣企業實施彈性工時制度，便利婦女兼顧家庭與工作，以開發潛在婦女勞動力，提高婦女就業率。
- (五)檢討基本工資存廢問題，若保留基本工資制度，則應檢討計算公式，並建立以工作小時為單位之制度。

三、鬆綁勞動法規，健全勞動法制，提供企業合理經營環境，並維護勞工權益，創造勞資共贏

- (一)順應產業升級需要，建立公平合理之企業改造與合併法規，保障勞工工作權益，協助企業成功轉型，增進國家整體競爭力。
- (二)配合新型態勞動力之發展，研擬派遣勞動之相關法規。

- (三)順應勞動市場需求多元化，檢討修正勞動基準法有關定期契約種類及期間，並儘速完成勞動契約法之修正立法。
- (四)檢討職工福利金強制提撥制度問題，據以研修「職工福利金條例」。
- (五)輔導工會健全發展，增加勞資協商管道，推動產業民主，促進勞資關係和諧。
1. 儘速完成「工會法」及「工會會員代表大會代表選舉辦法」修法程序，落實工會組織自由化、財務自主化，健全工會人事與財務之發展。
 2. 檢討「團體協約法」，研議勞工代表制，為未加入工會之勞工開發勞資協商管道。
 3. 強化與擴大勞資會議功能，發展產業民主制，建立勞資夥伴關係，預防勞資爭議，促進勞資關係和諧。
 4. 推動勞工參與及發展產業民主制度，並強化勞資會議功能，建立「勞雇夥伴關係」，促進勞資和諧。
- (六)建立多元化勞資爭議處理制度，開發勞資協商管道，有效解決勞資爭議。
1. 儘速修正「勞資爭議處理法」，促進勞資以團體協商取代對立，使勞資爭議處理制度更有效率。
 2. 輔導勞資中介團體、仲裁團體之法制化，協助勞資爭議之處理。
- (七)因應科技產業之發展，修訂就業場所安全衛生標準及勞動檢查相關法規，加強勞動檢查，提供勞工安全與衛生之就業場所。

第六節 其他配合策略

一、檢討兵役制度，提高役男人力的運用效率

- (一)配合國軍精實案，促進國防人力專才專用。
- (二)配合軍力供需，就制度面及役期檢討現行兵役制度。
- (三)研究提昇役男人力運用效率。

二、推動非政府非營利組織的專業化，增進第三部門人力資源的運用及彈性化

- (一)跨領域整合非政府非營利組織資源，促進向內在地化結合及向外國際化接軌，並建立相關資訊管理及具公信力之績效評審制度，以強化運用及管理效能。
- (二)配合公民社會發展需要，掌握非政府非營利組織人力需求及來源，強化所需人力培訓及生涯規劃，充實經營管理人才，以促進事業永續發展。
- (三)因應社會福利民營化趨勢，激發國民積極參與志願服務，提昇志工人力專業化，帶動社會活力，以增加整體人力資源之運用彈性。
- (四)提昇非政府非營利組織員工資訊知能，建構數位化資訊及網路應用，以加速國內外相關資訊及知能之流通。
- (五)採取各種「公民參與」和公私部門資源整合的策略，結合政府、企業與非政府非營利組織力量，提供互動合作介面，以增進行政效率與民主。

三、增進公務機關用人彈性，加強公私部門人力流通，吸引優秀人才，提高政府行政效能

- (一)建立公務部門多元化進用人員管道，放寬用人資格限制，並研議將民間工作資歷列為敘薪條件。
- (二)合理調整公務員俸給結構，建立公務人員績效待遇制度，保持與民間企業薪資之競爭性。
- (三)檢討精省後各機關人力調配狀況，視需要辦理輪職訓練，以減少人力閒置。