

신경제계획에 따른 기계산업의 발전방향



장기중 (상공자원부 산업기계과장)

- '64. 3-'72. 2 한양대학교 기계공학과
- '71. 12-'73. 5 대한석유공사
- '73. 5-'79. 9 공업진흥청 기계기좌
- '79. 9-'87. 2 공업진흥청 공업기정
- '87. 2-'89. 11 상공부 기계공업국 정밀기계과장
- '89. 11-'91. 5 상공부 기계공업국 방위산업과장
- '91. 5-현재 상공자원부 기계공업국 산업기계과장

1. 대내외 경제여건의 변화

최근들어 우리경제를 둘러싸고 있는 대내외적 환경은 시시각각으로 변화하고 있으며 개인이나 기업이나 국가나 이러한 환경변화에 능동적으로 대처하지 못하면 발전대열에서 나오될 수 밖에 없는 냉혹한 현실속에 살고 있다.

이러한 경제여건의 변화를 구체적으로 살펴보면 첫째, 「냉전체제의 와해」 이후 세계시장의 개방화가 급진전되고 있는 가운데 각국간 경제력 경쟁이 치열해지고 있다는 것이다.

즉, '90년대에는 대부분의 개도국들이 본격적으로 수출시장에 뛰어들고 구공산국들도 적극적인 개방화정책을 채택함으로써 국제시장은 그야말로 포화상태에 이르게 될 것이며 대내적으로도 공산품의 수입자유화로부터 시작하여 이제는 농산물, 서비스시장의 개방은 물론 금융, 자본시장과 투자분야에 이르기까지 머지않아 우리나라은 완전 노출상태에 놓이게 되어 우리보다 훨씬 기술력이 우수한 선진제국의 상품과 정면 대결이 불가피하게 될 것이다.

둘째, 정보·통신기술의 획기적 발달로 산업의 정보화가 촉진되어 지금까지의 기술개발을 통해 이루어 왔던 것보다 훨씬 높은 부가가치 창출력이 가능해지는 등 가히 제3의 산업혁명이 전개되고 있다.

특히, 소비자의 기호가 다양해지고 제품의 life cycle이 단축되는 등 시장상황의 급변추세에 대응하기 위하여 시황변화를 신속하게 파악하고 정확히 예측하는 정보기능이 필수적이라는 점에

서도 산업의 정보화는 이제 기업간은 물론, 국가 간의 경제경쟁에 있어서 최대의 무기가 되어가고 있다.

셋째, 국내적으로 정치가 민주화되고 경제규모가 급격히 확대됨에 따라 정부의 계획이나 통제보다는 시장경제 원리에 따라 민간의 자율에 맡겨 경제도 민주화 해야 한다는 목소리가 커지고 있다.

이와같은 자율화 추세는 정부와 기업간의 관계에서 뿐만 아니라, 경영정보의 공유를 요구하는 등 사용자와 근로자의 관계에서도 현저히 나타나고 있다.

넷째, 기업활동 측면에서 볼때는 부품에서부터 완제품에 이르기까지 가장 유리한 생산지를 찾아가는 생산의 국제화는 물론이고 기술개발, 판매, 원자재 확보 등 기업경영의 모든 부문에 걸쳐 세계를 무대로 생산요소의 최적 결합을 추구하는 산업의 국제화 현상이 심화되고 있다.

다섯째, 미·소간 정상회담의 최대 의제가 군사문제에서 경제문제로 옮아간 것을 통해서도 알 수 있듯이 모든 분야에서 경제우선주의가 지배하는 가치체계가 전세계를 지배하고 있다.

이상에서 언급한 대내외 경제여건의 변화를 압축한다면 개방화, 정보화, 자율화, 국제화 및 경제우선주의라는 특징을 가지고 있으며 우리기업이나 국가가 지속적으로 성장·발전할 수 있느냐의 여부는 이러한 변화의 소용돌이 속에서 올바로 적응하고 위기를 기회로 활용하는 지혜를 발휘할 수 있느냐에 달려 있다.

2. 신경제 구상

2.1 최근 경제상황

최근 우리산업은 치열한 국제경쟁시대에 처하여 생산성 증가율을 훨씬 웃도는 년 10~20%의 높은 임금상승률, 10% 이상의 금리부담과 경쟁국에 비해 3~5배에 달하는 공장용지가격 등 과도한 생산요소 비용부담으로 인해 가격경쟁력이 급격히 떨어지고 있고, 기술면에서도 조립가공기술은 선진국에 근접하는 수준에 있으나 설계 및 디자인 분야는 극히 취약한 실정이며, 특히 첨단기술분야는 발전초기

단계에 있으며, 가격면에서는 개도국의 추격을, 품질·기술면에서는 선진국에 견제 당하고 있어 해외수요에 크게 의존하고 있는 우리경제로서는 산업의 국제경쟁 기반을 획기적으로 개선시키지 않고서는 더 이상의 성장을 지속해 나가기가 어려운 상황이다.

이러한 산업경쟁력의 약화현상에 따라 우리경제는 '89년도 이후 전반적인 경제의 활력이 저하되어 지난해 2/4분기 이후에는 3~6%의 저조한 성장실적을 보이고 특히 설비투자는 '92년중 0.8%나 감소하였다.

이와같이 경제성장율이 적정 잠재성장율(7~8%)에 못미치고 있고 성장잠재력을 의미하는 설비투자가 부진한 것은 앞으로도 경기침체가 장기화 될지 모른다는 우려를 놓고 있으며, 더욱기 중소기업은 지난해 구조조정을 겪는 과정에서 인력난, 자금난, 기술난 등으로 인해 부도업체수가 전년대비 75%나 증가(10,769개)하는 등 매우 큰 어려움을 겪고 있다.

2.2 신경제 계획

2.2.1 『신경제』의 개념

과거의 경제발전이 주로 정부의 지시, 통제, 계획에 의하여 이루어진데 반하여 『신경제』는 국민의 참여와 창의에 의한 새로운 『경제발전 메카니즘』을 확립하고자 하는 것으로 『신경제』를 건설하기 위해서는 첫째, 국민생활 및 기업활동에 대한 규제완화와 경제발전을 위한 국민 각자의 기여에 대하여 정당한 보상이 주어지는 경제정의가 확립됨과 동시에 이를 뒷받침 하기 위한 재정개혁, 조세개혁, 금융개혁 및 경제행정규제 개혁 등 경제제도의 전반적인 개혁이 필요하며 둘째, 경제행정 조직의 개편이 이루어짐으로써 효율적이고 창의적인 경제정책이 수립·집행되며 셋째, 모든 경제주체의 의식개혁운동이 전개되어 경제의 밀바탕으로부터 활력이 불어 넣어져야만 한다.

2.2.2 개혁의 추진방법

개혁은 기득권층의 양보와 희생이 전제되어야

하기 때문에 기득권층을 설득할 수 있는 강력한 리더쉽이 필요한데 30년만에 새롭게 출발한 문민정부는 개혁추진에 필요한 강력한 리더쉽을 발휘할 수 있다고 기대된다.

이러한 개혁은 「신경제」 건설을 위해 반드시 거쳐야 할 과정이고, 성공적인 개혁추진을 위해서는 개혁조치가 경제발전을 저해한다는 일부 기득권층의 저항 논리가 설득력을 가질 수 없도록 경제활력의 회복이 시급하다.

경제활력의 회복을 위해서는 정부의 각종 지원시책이 통화증발이나 인플레 심리를 유발하여 물가상승을 초래하는 일이 없도록 정부의 예산절감, 기업의 제품가격 동결, 근로자의 임금인상 자체 등 모든 경제주체의 「고통분담」 노력이 반드시 병행되어야 하며 「고통분담」은 위로부터 솔선수범하여 많이 가진자가 더 많은 고통을 감수한다는 정신으로 추진하여야 한다.

2.2.3 신경제계획 추진

정부는 위와 같은 개혁의 바탕위에 성장잠재력의 강화, 국제시장기반의 확충 및 국민생활여건의 개선 등 세가지 과제에 중점을 두고 경제시책을 추진할 예정이다. 이에 대한 세부적인 정책과제와 추진방안에 대하여는 금년 6월말까지 수립될 「신경제 5개년계획」에 구체화 될 것이며 「신경제 5개년 계획」이 마련되기 전 100일 동안에 추진할 「신경제 100일 계획」은 침체된 경제를 조속히 회복시키고 앞으로의 제도개혁을 무리없이 추진하기 위한 기반을 다져 나가는 차원에서 단기적인 경제활성화와 행정규제완화에 역점을 두어 추진해 나가고 있다.

「신경제 5개년 계획」의 일정은 금년 하반기에 국내부문의 제도개혁에 본격적으로 착수하는 한편, 민간부문의 의식개혁에도 착수하고 '94년에는 국내부문의 제도개혁을 마무리 짓고 대외부문의 제도개혁을 본격화 하며 '96년에는 대외부문의 제도개혁을 마무리 짓고 제도개혁의 미비점을 보완하면서 생활경제부문의 해결노력을 본격화 하여 '97년에 「신경제」의 목표 달성을 이루는 것으로 추진된다.

한편, 정부의 정책운용 방식도 「신경제」의 발전

메카니즘에 맞게 첫째, 「자율성의 원칙」에 따라 경제운용의 결정권을 중앙정부로부터 민간과 지방정부로 이양하고 정부의 규제나 간여 대신에 봉사기능을 강화 함으로써 자유로운 기업활동을 보장하고 둘째, 「일관성의 원칙」에 따라 모든 시책이 시간의 흐름이나 부서간의 이해관계에 영향받지 않고 일관되게 추진되도록 하고 셋째, 「투명성의 원칙」에 따라 공적 조직에 의해서만 의사결정을 함으로써 책임과 권한의 소재를 분명히 하고 의사결정 과정을 이해 당사자가 충분히 이해할 수 있도록 공개함으로써 깨끗한 행정풍토를 조성토록 할 예정이다.

3. 산업발전전략과 기계산업 발전방향

3.1 선진경제 실현을 위한 산업발전전략

3.1.1 한국산업의 현황 및 문제점

우리나라 산업은 중화학공업의 비중이 '70년 44.8%에서 '92년 65.8%로 제고되어 영역이 경공업에서 중화학공업으로까지 확대되고 조선, 철강, 자동차, 전자, 섬유 등 주요 산업분야에서 세계 10위권 이내의 생산 및 수출능력을 보유하는 등 첨단기술산업을 제외한 대부분의 산업에서 대규모 생산체계를 구축 함으로써 산업구조 고도화가 지속적으로 이루어져 왔다.

그러나 '86~'88년간 고도성장기 이후 제조업 및 수출의 신장세가 10% 이하로 둔화됨으로써 성장주도 부문으로서의 역할이 감퇴되는 등 제조업의 성장주도력이 약화된 것도 사실이다.

이와 같이 제조업의 성장주도력이 약화된 것은 급격한 임금상승, 고금리, 높은 공장용지가격 등 생산요소비용이 증가하고 민주화 과정에서 근로분위기 이완 및 기업의욕이 감퇴함과 동시에 세계적 기술보호주의 추세속에서 국내 기술개발력의 취약을 극복하지 못하고 과도한 경제행정규제, 금융산업의 취약, 사회간접자본의 부족 등 기업 경영 환경이 취약한 등 제조업의 경쟁여건이 악화되고 또한 경직적인 대량생산체계의 고착에 따른 소량다품종 생산능력의 취약, 대규모 기업집단의 비관련 다각화 및 독립경영체제의 미확립,

조립대기업과 부품중소기업간의 협력체제 미비 등 구조적 결함에 기인한 것으로 평가된다.

3.1.2 산업발전전략

가. 제조업 경쟁여건의 획기적 개선

제조업은 그 자체로서 전제 산업에서 차지하는 비중이 클 뿐만 아니라, 경제사회의 기술혁신의 담당자로서의 역할과 여타 산업부문에 대하여 견인력과 파급 효과면에서 선도적인 역할을 수행하고 있다는 점에서 매우 중요하기 때문에 한 나라의 경제력은 제조업의 경쟁력에 의한 뒷받침 없이는 유지·발전이 불가능하다.

우리경제가 앞으로 제조업 중심의 산업구조를 회복하여 제조업과 연관된 금융, 통신, 보험, 유통, 광고, 운송 등 관련 서비스업의 생산을 증대시키고 고용을 창출함으로써 경제전체의 성장을 촉진하는 '기관차' 역할을 수행할 수 있도록 제조업을 획기적으로 육성해 나가야 할 것이다.

이를 위해 먼저 민간기업의 창의와 자유로운 경제활동을 제약하는 간섭과 규제를 최소화하기 위한 경제개혁 조치를 과감하게 추진해 나가야 한다.

그 일환으로 지난 3월 20일 제 1단계로 총 670개 과제를 경제행정규제 완화대상으로 선정 추진키로 한 데 이어, 민간의 추가 건의사항 등을 중심으로 6월까지 제 2단계 규제완화를 추진하고 「신경제 5개년 계획」을 통해 재정, 금융, 세제, 토지, 교육훈련 등 각종 제도를 개혁해 나갈 예정이다.

아울러, 기업의 국제경쟁 여건을 획기적으로 개선하기 위하여, 지난 1월 26일 및 3월 26일 두차례에 걸쳐 공금리를 인하한 바 있고, 장기적으로는 금리자유화를 통해 금융기관간의 경쟁을 촉진하여 대출금리의 인하를 유도함으로써 기업의 금융비용 부담을 완화하고, 금번 경총과 노총간의 한자리수 임금인상 합의를 계기로 임금수준을 획기적으로 안정시켜 나가며, 산업계의 수요에 부응한 전문기술, 기능인력의 양성을 위하여 이론 중심의 일반 교육체계와는 별도의 현장중심으로 전환하며, 기술대학을 설립하여 공고→전문대→기술대로 이어지는 기술교육체계를 마련하고, 저렴한 공장용지의 공급을 확대하고 조건부 등록공장 및

무등록 공장에 대한 이전대책을 추진해 나가는 한편, 제조업의 물류비용을 절감하고 3단계 유통시장 개방에 대비하여 유통산업의 경쟁력 제고를 위한 정책적 지원방안을 강구해 나아갈 방침이다.

나. 기술개발중심의 산업정책 추진

산업의 구조조정 및 경쟁력 강화를 추진해 나감에 있어서 가장 핵심적 요소는 기술개발이다.

국제적으로 각국의 기술보호주의가 심화되어 가고 있는 상황에서 앞으로는 기술 없이 산업의 발전도, 수출의 신장도, 환경의 개선도 불가능 하며 자체기술을 보유하고 있지 못한 기업은 치열한 경쟁 속에서 그 존립조차 어렵게 될 것이다.

따라서, 기술혁신을 산업정책의 최우선 과제로 설정하여 모든 산업분야에 적용될 첨단기술과 산업현장 수요기술을 중점적으로 개발·추진하고 업종별로도 전략기술 개발부문을 선정하여 개발을 촉진토록 하고, 민간의 기술개발 유인을 강화하는데 역점을 두어 기업간 공동개발과 산·학·연 협력체제를 강화하고 공공부문은 공통애로기술, 산업기반기술등 민간부문이 단독으로 수행하기 곤란한 기술분야에 중점을 둘 방침이다.

이를 뒷받침하기 위해 정부는 기술개발자금을 획기적으로 증대하고 기술개발 지원체계를 정비하여 기술개발효과를 극대화 할 예정이다.

3.2 기계산업 발전방향

3.2.1 기계산업의 중요성

기계산업은 한 나라의 경쟁력을 결정하므로 이 산업의 뒷받침 없이는 선진국으로의 진입이 불가능하다.

모든 산업의 생산설비를 제조·공급하는 일반 기계산업의 경우 세계 최고수준의 경쟁력을 보유하고 있는 일본과 독일은 비약적인 성장을 구가하고 있는 반면, 세계 5대 일반기계생산국 대열에서 밀려난 미국의 경제는 어려운 실정이다. 대표적 내구성 소비재인 자동차 산업의 경우도 일본과 독일은 건실한 발전을 하고 있는 반면, 미국은 세계 2위 생산국으로 밀리는 등 어려워지는 상황이다. 기계산업은 일정한 경쟁력을 갖추면

〈미국, 일본의 자동차 산업현황〉

	총 무역수지	자동차 무역수지	자동차 비중
- 일본('91)	778 억 \$	662 억 \$	85.1 %
- 미국('90)	△1,224 억 \$	△520 억 \$	42.5 %

수출산업화가 용이하며, 특히 자동차의 경우 단일상품으로는 세계 교역규모가 가장 커 자동차의 무역수지가 그 나라의 무역구조를 결정한다고 해도 과언은 아니다.

기계산업은 첨단기술 및 지식집약도가 매우 높은 고부가가치산업이며 소득탄력성이 크므로 산업구조의 고도화 및 지속적인 경제성장을 위하여 반드시 육성해야 하는 전략 산업이다.

기계산업은 대표적 조립산업으로서 대기업 뿐 아니라 경쟁력이 있는 부품을 공급하는 중소기업의 역할이 대단히 중요한 중소기업 육성의 요체가 되는 산업이다. 특히, 자동차의 경우 30,000여개의 부품을 5,000여개에 달하는 부품업체에서 납품받아 조립·생산함으로써 부품업체 육성에

크게 기여하고 있다.

3.2.2 기계산업의 현황

제조업중 기계산업은 생산에서 차지하는 비중이 '80년 11.7%에서 '90년 23.5%로, 수출에서 차지하는 비중이 '80년 8.7%에서 '92년 15.7%로 크게 신장되었다.

생산은 '92년 52조원 '93년 56조원, 내수는 '92년 54조원 '93년 57조원 규모로 추정된다.

수출입은 '92년 수출 120억불, 수입 192억불로 무역수지는 72억불의 적자를 초래 하였으며 '93년에는 수출 132억불, 수입 217억불로 85억불의 적자가 예상된다.

(단위 : 10억 원, 천명)

	생 산	업체수	종업원수	수출(억 \$)
제조업(A)	177,309	68,872	3,020	766
기계산업(B)	41,746	16,630	686	120
비 중(%) (B/A)	23.5	22.7	22.7	15.7

주) 수출은 '92년도 기준임

(단위 : 10억 원, %)

	'91	'92 (추정)	'93		
			증감율	(전망)	증감율
생 산	48,797	52,309	7.2	55,657	6.4
내 수	52,789	54,373	3.0	56,373	3.7

(단위 : 백만불)

구 분	'91		'92		'93(전망)	
	수 출	수 입	수 출	수 입	수 출	수 입
계	11,123	19,123	12,027	19,251	13,150	21,665
산업기계	1,888	8,614	1,894	8,129	2,250	8,788
정밀기계	1,743	6,866	1,953	6,739	2,200	7,605
수송기계	3,058	1,503	3,779	1,483	4,700	1,647
조 선	4,129	266	4,115	902	3,700	1,052
항 공 기	305	1,847	286	1,999	300	2,573

3.2.3 2000년대 기계산업 VISION

일반기계는

2000년까지 연평균 약 10%의 고도성장을 지속하여 생산규모는 전체 제조업의 약 8%, 수출규모는 전체수출의 10%를 차지하여 기계류 자급도는 현재의 50%에서 70% 수준이 됨으로써 선진국 수준에 이를 것으로 전망된다.

자동차는

향후 2~3년간 경쟁력을 갖출 경우 2000년대 생산 320만대, 수출 120만대의 규모로 신장하여 세계 5대 자동차 생산국으로 진입함으로써 국민 경제에 크게 기여할 것으로 전망된다.

조선은

현재 세계 조선 2위국으로 성숙기에 접어들고 있으며 '93~'94년에는 수주가 감소할 것으로 보여 어려움이 예상되나, '95~2000년간에는 폭발적인 신조선 건조수요가 전망됨에 따라 향후 기술개발 및 생산성 향상에 주력할 경우 현재수준(세계 조조량의 20~25%)을 유지할 것으로 전망된다.

항공·우주는

첨단기술집약도 및 부가가치가 가장 높아 2000년대 가전, 조선, 자동차산업 이후의 차세대 성장산업으로서 선별적으로 집중 육성할 경우 세계 10위권 진입도 가능할 것으로 전망된다.

4. 업종별 현황과 추진시책

4.1 일반기계산업

4.1.1 현황 및 문제점

일반기계산업은 경쟁력이 낙후되어 있어 외산 설비 도입이 지속적 증가함으로써 '90년 130억불, '91년 155억불, '92년 149억불의 수입을 초래하여 '92년도 일반 기계류의 무역적자는 110억불 수준에 달하는 등 구조적으로 낙후되어 있다.

이와 같이 일반기계산업이 낙후된 이유는 우리나라가 부품·소재를 수입하여 조립하는 조립

위주의 산업구조로 발전함으로써 부품·소재산업이 상대적으로 낙후되었고 완제품생산 모기업과 부품생산 중소기업의 협력이 미비하여 부품·소재의 개발, 사용이 부진한 데에 그 원인이 있다.

또한 국산기계 수요자금융의 부족으로 수요창출이 어렵고 개발된 제품에 대한 상호구매 및 하자보증 부진, 품질인증 미흡, 해외로부터의 덤핑 등으로 인해 개발제품의 판로 확보가 곤란할 뿐 아니라 국산기계류를 홍보하기 위한 상설전시장이 부족하여 시장창출이 곤란한 데에도 원인이 있다.

한편 해외시장에 대한 정보관리가 미흡하고 해외 진출전략에 대한 노하우 부족, 국제화 부진 등 국제시장 진출기반이 미비하여 본격적인 수출산업으로 성장하지 못하고 있다.

4.1.2 추진시책

일반기계산업을 육성하기 위해서는, 첫째로 기계류·부품·소재 국산화 5개년계획을 지속적으로 추진하되, 제 2차계획('92~'96)은 수입대체를 위한 내수용 기계류 개발에 주력하고, 3차 계획기간('97~2001)에는 수출용 기계류 개발에 주력하여 수출산업화를 촉진하고 조립기업과 부품 개발업체간의 공동개발 체제를 구축하여 완제품은 물론 부품산업이 육성되도록 하고 이를 위하여 완제품 단지와 연계하여 인근에 부품단지를 조성함으로써 지역적 연계를 강화하여야 할 것이다.

둘째로 국산수요 확대를 위한 지원을 강화하여 산업은행, 장기신용은행 등의 국산기계 구입자금을 연차적으로 확대하고 외화표시 국산기계 구입자금을 지속적으로 공급하며 개발제품의 사용확대를 위한 제도를 보완하여 신규개발품의 품질보증 사업 및 하자보증 사업을 활성화하고 경쟁사 및 비계열사간 상호구매 촉진을 유도하여야 한다. 또한 기계류 전용 상설전시장을 건립하여 기계류에 대한 홍보를 강화토록 할 방침이다.

셋째로 자본재의 수출산업화를 위한 기반을 조성하기 위하여 연불수출자금을 지속적으로 확대하고 수출보험기금 확충을 통한 중·소형 플랜트 수출지원을 확대함과 동시에 해외시장 개척기금에서 지원하여 주요 수출지역에 종합 A/S 망을 구축할 방침이다.

4.2 환경설비산업

4.2.1 현황 및 문제점

환경설비 산업은 대부분의 업체들이 토목, 건축분야를 겸업함으로써 업종의 전문성이 결여되어 있어 기술축적이 미흡하고 환경설비공사의 경우 기자재 공급비율이 총 사업비의 50%를 상회하나, 건설업법에 의거 건설업체가 공사를 주도하고 환경설비 전문업체는 하청형태로 참여하는 등 산업기반이 구조적으로 취약하다.

또한 연구개발투자가 미흡하여 고급설비 및 기술의 해외의존도가 커서 기자재 수입 의존도가 '85년 12%에서 '93년 50%로 확대 되었고 고급 설비의 기술수준은 선진국 대비 15~20% 수준에 불과한 실정이다.

한편 국내 환경문제의 심각성에도 불구하고 정부의 환경투자는 선진국에 비해 매우 낮은 수준이어서 GNP 대비 환경투자는 0.2%에 불과하고 민간투자도 정부의 행정규제를 회피하기 위한 소극적 투자에 불과하여 총설비투자('90년)대비 환경설비 투자는 1.6%에 불과하여 내수시장의 협소를 극복하지 못하고 있다.

정부도 환경문제에 대한 인식이 낮아 환경설비산업 육성은 도외시한 채 행정규제 등에 치중하고 있고 환경설비 투자에 대한 세제·금융지원 및 전문인력 양성·공급에 미흡한 등 전반적인 지원체계가 구축되어 있지 않은 실정이다.

4.2.2 추진시책

환경설비산업 육성을 위해서는 첫째로 국내생산기반을 구축하여야 한다. 이를 위해서는 환경설비산업을 첨단산업(현재 항공·신소재 등 16개 분야 66개 업종)으로 지정하여 설비투자 확대 및 신규참여를 유도하고 환경설비공사 입찰제도를 건설공사와 기자재공사로 분리 발주 또는 공동도급토록 보완·개선하여 업종전문화를 유도함과 동시에 공공부문의 환경설비투자에 대한 5년단위의 종합계획을 사전에 수립·공표 함으로써 기업이 미래수요를 예측하고 투자할 수 있는 여건을 조성하여야 한다.

둘째로 기술개발을 촉진하기 위하여 핵심적인

100개 개발과제를 선정하여 정부지원자금을 확대하고 환경설비 기사제도를 도입하고 대학 등에 환경설비 전공학과 신설을 추진할 방침이다.

셋째로 환경설비투자 촉진을 위한 세제·금융지원을 강화하여 환경오염방지기금 및 환경설비 금융을 대폭 확대하고 환경설비 투자에 대한 세액공제율을 상향조정함과 동시에 운영비의 손비 처리를 인정할 방침이다.

한편 산업정책과 환경정책의 조화로운 연계를 위한 연구 조사사업을 실시하여 주요 산업분야를 대상으로 환경문제에 따른 영향 및 대응능력을 정밀 평가·분석하여 향후 환경문제에 적극 대처도록 할 방침이다.

4.3 자동차산업

4.3.1 현황 및 문제점

우리나라 자동차산업은 생산규모가 현대자동차 846천대인 반면 TOYOTA의 경우 4,085천대, GM의 경우 3,626천대로서 경쟁력이 약하며 자동차 설비투자가 적어 생산성도 상대적으로 낮은 형편이다.

〈각 국별 생산성 비교〉

	일본	미국	유럽	한국
- 자동화율(%)	38.0	30.6	32.8	21.7
- 대당조립시간(h)	16.8	25.1	35.6	30.3

또한 설계기술을 대부분 외국기술에 의존함으로써 독자모델 개발력이 취약하며 부품업체가 영세하여 투자 및 기술개발여력이 부족한데 따라 핵심부품 개발이 부진한 실정이다.

한편 소재산업 등 관련산업이 취약하여 기술변화에 능동적으로 대처하기 어렵고 대외적으로는 세계수요 감소, 환경규제 및 안전규제의 강화로 인한 기술개발, 경쟁심화, 경제불황에 의한 보호무역주의 강화로 수출환경이 악화되고 있고 대내적으로는 교통 및 환경여건의 악화로 제세공과금 인상, 차고지 증명제, 1가구 다차량 중과등

보유억제시책이 강화됨으로써 주위 여건이 산업의 발전에 지장을 초래하고 있다.

4.3.2 추진시책

자동차산업 육성을 위해서는, 첫째로 국제경쟁 규모로 생산능력을 확충하고 '93년 260만대에서 2000년 400만대로 업체당 생산규모를 국제경쟁단 위인 100만대 수준으로 확대할 예정이다.

둘째로 독자기술개발 능력 확보를 위하여, 매출액 대비 R&D 투자비율을 93년 5.0%에서 97년 5.5%로 확대하고 핵심 수입 부품의 조기 국산화를 적극 추진토록 할 방침이다.

셋째로 국제경쟁수준의 부품산업 육성을 위한 중층적 계열체제를 구축함과 동시에 전문업체의 육성을 통한 전문생산체제를 구축하고 자동차부품연구소의 활성화로 중소부품업체의 연구개발·지원을 강화하는 등 기술자립기반을 구축하여 국제경쟁 수준의 부품산업을 육성할 방침이다.

넷째로 국제화 전략을 효율적으로 추진하여, 미국시장에서는 철저한 A/S와 적극적 홍보로 한 국차의 이미지를 제고하고, 유럽시장에서는 국별 수요변화에 신속히 대응할 수 있는 판매전략을 수립하며, 개도국에서는 현지업체와의 합작투자 등으로 조립생산을 확대함으로써 지역별 특성에 맞는 해외 마케팅을 강화하고 적극적 통상협력을 전개하여 통상마찰요인을 사전에 제거토록 할 방침이다.

다섯째로 자동차 대중화 확산에 부응한 사후봉사 체제 및 자동차부품의 품질 보증체제를 구축하고 환경보전 및 폐자원 재활용산업에 선도적인 역할을 수행하며 자동차 대중화에 부응하는 교통여건, 제도의 합리적 개선을 유도함으로써 자동차산업 발전 및 선진 자동차사회 진입을 위한 산업여건을 조성할 방침이다.

4.4 조선산업

4.4.1 현황 및 문제점

우리나라 조선업계의 기술수준은 선진조선국의 75% 수준임에도 매출액 대비 기술개발 투자비율은 0.85%('92)로서 낮은 수준이며 특히, 고부가가치선

기술과 미래지향적 차세대 선박기술은 선진국과 많은 격차가 나는 실정이다.

한편 노동생산성은 일본의 2/3, 설비투자 효율과 노동장비율은 일본의 80% 수준으로서 낙후되어 있고 선박 국산화율은 80% 수준이나 주요기자재(항해·통신장비 등)의 국산화가 미흡하여 이를 해외에 의존하고 있는 실정이다.

또한 국내 선박건조 금융은 계획조선 자금(산업은행)과 국적취득 조건부 나용선(BBC) 금융이 있으나, 조건의 불리(계획조선 금리 8.8%)와 BBC 금융의 제한적 허용('93 : 8.5억불)으로 내수가 취약하고 기자재산업의 발전에 한계를 초래하고 있다.

따라서 '89년이후 지속되고 있는 OECD 다자간 조선협상이 타결될 경우 국내 조선 산업은 상당한 어려움을 겪을 것으로 예상된다.

4.4.2 추진시책

조선산업 육성을 위해서는, 첫째로 조선건조 기술수준을 제고하여야 한다. 이를 위해서는 '80년대 후반의 경영적자 누적에 따른 저조한 R&D 투자를 점진적으로 일본 수준까지 확대하여 경제선형 건조 및 LNG선 등 고부가가치선의 기술을 자립화 하고 공정자동화, 공법개선 등을 통한 생산성 향상 및 전산화시스템(CSDP)의 단계적 개발에 착수할 방침이다.

둘째로 '97년까지 60개품목의 국산개발 및 30개품목의 표준화·규격화를 시도하고 연구기관의 기자재 시험·검사기능 보강(공인기능 및 시험설비 확충) 및 중소기업형 기자재업체의 공동단지 확보를 통하여 조선기자재 품질·성능향상 및 핵심기자재의 국산화를 촉진할 방침이다.

셋째로 조선금융제도 개선을 통한 내수기반 확충을 위하여 국적취득조건부 나용선(BBC) 건조금융의 확보 및 국내건조를 추진하고 계획조선 금융조선의 개선 및 국산기계 구입자금에 의한 건조를 추진할 방침이다.

넷째로 국제협력을 강화하여 OECD 조선협상에 적극적으로 대처하며 특히 덤픽제도의 남용방지 규정을 반영하고 보조금 관련 국제제도 개선 등 협상타결에 대비한 대책을 수립하여 주요선진국

과의 민·관 교류를 확대함과 동시에 민·관·연 공동의 가칭 “조선산업국제협력위원회”를 구성·운영할 방침이다.

4.5 항공·우주산업

4.5.1 현황 및 문제점

항공·우주산업은 기술집약형 고부가가치산업으로 국가안보 및 산업구조 고도화에 필수적인 산업이며 백만개 부품에 최첨단 실용기술이 체화됨으로써 자동차, 전자산업 등의 지속적 성장 여부를 좌우하는 산업이다.

그러나 우리나라 항공·우주산업은, '92년 수출 202백만불, 수입 2,174백만불로 단일품목으로서는 최대규모인 년간 약 20억불의 무역적자를 초래하고 있고, 선진국은 물론 브라질, 인도네시아, 대만 등 기술수준에서 우리보다 뒤진 나라들 보다 낙후되어 있는 등 국내생산기반이 취약하다.

항공·우주산업은 거액의 연구개발투자를 필요로 하는 산업으로 범국가적 개발 전략이 필수적인 산업이며 모든 국가가 예외없이 정부주도로 육성하는 산업으로서 우리나라의 연구개발 지원, 국가주도 대형과제 추진 등 정부차원의 육성전략이 미흡한 실정이다.

국내에서 '90년대중 국내 군용기 사업추진에 따라 기술전수 및 연구개발이 진행중이고 세계

적으로는 항공·우주산업의 구조조정이 진행중이며, '90년대 후반은 호황이 예상되고 있어 지금이 전략적 육성의 최적기로서, '90년대 후반이후는 경쟁국의 기반확보로 신규참여가 불가능함을 감안할 때 '90년대 초반이 항공·우주산업 육성의 마지막 기회이다.

4.5.2 추진시책

항공·우주산업 육성을 위해서는 첫째로 민수, 군수 겸용의 중형항공기(50인승 이상) 및 다목적 실용위성을 '90년대 중반까지 개발함으로써 중급 기술의 기종의 국내생산을 추진할 방침이다.

둘째로 항공우주산업기획단(가칭)을 설치·운영하여 상공부, 국방부, 교통부, 체신부, 과기처로 분산되어 있는 항공·우주 관련사업을 종합기획 조정토록 하고 항공·우주 이용산업을 항공·우주 기기산업과 연계하여 육성할 방침이다.

셋째로 항공기 및 우주기기의 핵심부품 국산화를 추진함과 동시에 소재부품 국산화 및 핵심요소기술 개발을 병행할 방침이다.

넷째로 기술개발 지원체계를 정비하여 항공·우주 기술개발을 위한 재원조달방안을 강구하고 항공·우주 전문연구기관을 통합육성할 방침이다.

다섯째로 항공·우주산업의 전문계열화를 추진하여 총 조립업체를 중심으로 분야별 전문계열화를 통한 중복투자를 방지토록 할 방침이다.

〈주요 경제지표 추이〉

(전년대비, %)

구 분	'87	'88	'89	'90	'91	'92
GNP 성장율	13.0	12.4	6.9	9.3	8.4	4.7
· 제조업	18.8	13.4	3.7	9.1	8.5	4.3
· 건설업	12.7	9.5	16.1	21.6	10.4	△ 1.9
소비자지출증가율	8.3	9.8	10.9	10.3	9.3	6.4
설비투자증가율	19.4	13.0	15.2	18.4	12.8	△ 0.8
건설투자증가율	14.0	13.8	18.5	29.1	11.2	△ 2.6
제조업 임금상승율	11.4	20.0	25.3	19.9	16.9	15.7
제조업 노동생산성 증가율	14.5	12.4	9.8	15.7	16.3	12.2
소비자물가상승율	6.1	7.2	5.1	9.4	9.5	4.5
무역수지 (통관기준, 억불)	62.6	88.9	9.1	△48.3	△96.6	△51.4