제조업 경쟁력 강화대책

1. 전자·정보산업 경쟁력실태와 대책

가. 실태와 과제

○기술혁신을 주도하고 있고, 정보화사회의 실현이 가까워짐에 따라 무한한 발전 가능성을 갖고 있는 우리 전자·정보산업은 '86~'88년 3년간 매년 40%에 가까운 높은 수출신장률을 보였으나 지난 2년간에는 4% 수준으로 크게 둔화되는 모습을 보이고 있음.

—이는 일본 등 경쟁국에 비해 칼라TV, VTR 등 수출주종품목이 생산공정의 자동화가 미흡하여 생산성이 낮고, 불량률이 높아 가격경쟁력이 떨어지고 있으며

—반도체·컴퓨터 등 기술집약제품은 핵심기술 및 부품의 대부분을 선진국에 의존하고, 10% 이상의 로얄티를 지불하여 새로운 제품개발이 어려운데 그 원인이 있음.

○더구나 선진국은 제품의 초소형화, 시스템화 등 첨단제품 개발로 세계시장을 주도하고 있어, 현재 7~10년 정도의 기술격차가 앞으로도 더욱 확대될 우려가 있음.

나. 강화 대책

○전자·정보산업의 기술력을 강화하기 위하여

—우선 '95년까지 액정소자, 소형정밀모터 등 18개 핵심부품을 개발하고

—'90년대 후반의 세계시장을 주도할 고화질TV, 차세대팩시밀리, 첨단중형컴퓨터 등 5개 첨단제품이 조기에 개발될 수 있도록 체신부·과기처 등 관련부처와 공동으로 지원.

○현재 96%를 해외에 의존하고 있는 반도체장비를 국산화하기 위하여 반도체장비와 그 부품제조업을 관세감면대상에 포함.

○정부가 자동전력변환장치 등 기술집약품목을 구매하는 경우 품질을 우선 고려토록 구매제도를 개선.

○고유상표에 의한 수출을 촉진하기 위하여 가전제품과 전자교환기 등을 수출하는 업체에 대하여는 외화수입금액의 100분의 2(현재 100분의 1)까지 해외시장개척준비금을 적립.

○고급전문인력의 양성을 위하여 포항공대에 정보산업대학원을 설립.

○5만평 규모의 소프트웨어단지를 조성.

○또한 중소부품업계의 공통애로기술을 개발하기 위하여 민간이 설립하는 「전자부품기술연구소」에 그 소요자금중 일부를 지원.

2. 산업기술력 향상대책

가. 생산기술개발

○지난해 민간기업과 연구기관의 전문가가 참여하여 제조업분야의 경쟁력 애로요인이 되고 있는 919개 생산기술과제를 도출한 바 있으며 '95년까지 단계적으로 이 과제들을 개발하여 완료시킬 계획.

—이들 과제의 기술개발을 위하여 '91~'95년간

본고는 '91. 3. 14(목) 있었던 「제조업 경쟁력 강화대책」(경제기획원刊) 중에서 주요부분을 발췌한 것임을 밝힌다.

민관합동으로 1조 5천억을 투입하되 금년중에는 정부와 민간이 각각 1,550억원을 투자할 계획이며 정부가 지원해야 하는 1,550억원중 기확보된 308억원을 제외한 1,242억원은 체신부 200억원, 동자부 200억원, 산업은행 620억원 등 범부처적으로 지원.

○이러한 생산기술개발사업의 범정부적인 추진을 위하여 상공부차관을 위원장으로 하는 「생산기술개발지원협의회」를 구성 운영하겠음.

나. 민간기업의 해외연구활동 촉진

○산업의 생산기술력을 짧은 기간안에 향상 시키기에는 우리의 연구인력과 설비 등이 부족하기 때문에 우리 기업이 선진국의 연구개발 능력을 활용할 수 있도록 해외연구소 설립을 촉진하고 해외연구개발 활동을 지원

—이를 위하여 연구개발비·기술용역비 등 연구개발활동비와 연구소의 취득에 소요되는 자금의 송금을 원활히 하고

—아울러 외국기업과의 공동기술개발을 촉진하기 위한 연구기자재 및 자금의 송출입 관련제도를 탄력적으로 운용

○또한 해외 위탁연구와 공동연구를 지원하기 위하여 공신력있는 해외연구기관에 대한 기술개발 위탁비와 공동연구비에도 세액공제를 적용토록 관련제도를 정비

다. 중소기업의 기술력 향상

○공업표준화제도를 활용한 기술력 향상을 유도하기 위하여

—KS규격의 품질기준을 선진국수준으로 상향조정하고, 유럽 및 소련 등의 공업표준규격 정보를 신속히 입수, 보급.

○품질수준이 취약한 중소기업에 대하여는 모기업과 품질관리연계체제를 구축토록 유도하고 중소기업 기술력향상 지원체제의 강화를 위하여

—지방공업시험소의 기구와 인력을 확대개편하여 지방중소기업에 대한 기술지원센타로서의 기능을 수행

○중소기업이 기술력 향상 및 핵심부품개발을 독자적으로 추진하는데 어려움이 많기 때문에 민간이 설립하는 자동차 및 전자부품 연구소 등에 대하여

—소요연구장비의 일부를 공업기반기술개발사업비에서 지원하고 아울러 연구소 입지가 원활히 확보되도록 추진

3. 제조업 경쟁력 제고를 위한 금융지원 강화

가. 설비자금 및 기술개발자금의 공급확대

○'91년중 은행과 주식시장 등을 통해 총 21조원 규모의 설비자금 및 기술개발자금이 공급될 전망.

—이중 16조원(74%)을 제조업에 공급하여 특히 산업은행을 통한 설비자금은 전년보다 39% 증가한 4조 5천억원 지원하며 주식 및 회사채 발행에 있어서도 제조업의 설비투자 및 기술개발 자금조달을 우대

나. 국산기계 수요확충을 위한 금융지원 강화

○기계국산화 촉진을 위하여 설비자금중에서 3조 8천억원 규모를 국산기계 수요자금융으로 우선 공급하고 대출조건도 개선

—산업은행 등 정책금융기관 중심으로 지원하고 특히 중소기업에 50% 수준을 공급하며 대출품목은 현재 선반 등 7개 품목에서 제조업 설비관련 모든 기자재로 확대하며 대출기간은 2~5년에서 8년 이내로 장기화하며 융자비율도 50~80%에서 100%로 확대

○리스를 통한 국산기계 구입자금 확충

—국산기계 의무비율을 현행 35%에서 40%로 상향 조정하며 5개 지방리스회사의 추가설립 추진

○중소기업의 국산기계 구입에 대한 신용보증 우선지원

다. 외화대출 및 해외증권 발행제도의 개선

○외화대출제도를 개선하여 제조업 및 중소기업을 우대 지원하고 대기업이 일본지역에서 도입할 수 있는 첨단설비 범위를 확대.

○해외증권발행요건을 완화하여 해외증권 발행가능업체를 확대하고(65개사내외→100개사내외) 발행용도에 국산대체가 불가능한 시설재수입자금을 추가

○우리 기업의 국제연구활동 원활화를 위하여 자금송출입 관련 제도를 탄력적으로 운용

라. 소비성 금융억제를 통한 제조업 중심의 자금흐름 유도

○서비스업에 대한 금융·세제 규제강화
- 여신금지 부문에 포함되는 대중 음식점 범위를 확대
  (건평 100평, 대지 200평 초과업체 → 건평, 대지 100평 초과업체)
- 사치성 유흥업소를 매출액에 관계없이 부가가치세 과세특별대상에서 배제

○근로자 장기비과세 저축상품 판매를 계기로 저축유인을 지속적으로 강화(3.5 현재 실적 : 계약액 9조 9,409억원, 납입액 5,659억원)

4. 제조업 경쟁력강화와 전문화를 위한 여신관리제도 개편

○대기업의 편중여신과 부동산투기 및 무분별한 기업확장을 억제하는 기본취지는 계속 살려가는 가운데 우리 기업이 세계무대에서 외국의 유수 기업과 경쟁해 나갈 수 있도록 제조업경쟁력 강화를 지원하고 업종전문화를 유도

○여신한도관리대상은 현행대로 30대계열을 유지하되 계열별로 일정수(예 : 2~3개)의 주력업체를 선정하고 주력업체의 대출금은 여신한도관리대상에서 제외.

5. 제조업 경쟁력 제고를 위한 세제지원 강화

가. 설비투자와 기술개발 촉진지원

○임시투자세액공제 시한을 '91년말까지 1년 연장하고 중소기업의 설비투자에 대하여 5% 투자세액 공제적용

○법인기업에 대한 세율을 37.5%에서 34%로 인하하여 재투자여력을 확대하고 진부화가 빠른 기계장치에 대한 감가상각내용년수를 단축.

○기술개발 준비금의 손금인정한도를 수입금액의 1.5~2%에서 3~4%로 확대

○공신력 있는 해외연구기관 등의 기술개발 위탁비나 공동연구비용을 기술개발비 세액공제 대상에 추가

○국내산업이 곤란한 공장자동차기기 도입시 관세를 60% 감면.

나. 제조업 업종별 지원

○정밀전자·신소재 등 7개 첨단기술산업의 반도체장비 등 첨단 시설재에 대한 관세감면 제도를 신설하여 '93년말까지 적용.

○해외시장 개척준비금 손금산입이 추가로 인정되는 대상을 확대(선박, 기계 → 전자교환기, 가전제품, 신발 추가).

○섬유기계부품 관세율(현행 13%)을 완제품 관세율(현행 10%)과 동일한 수준으로 인하.

6. 기능인력 및 중간기술인력 양성확대

가. 중간기술인력 양성을 위한 전문대학을 중점 육성

○'95년까지 공업계를 중심으로 한 제조업 관련학과 학생정원을 3만 6,000명(매년 9,000명 수준) 증원.

○전문대학 출신 산업인력의 질 향상 및 생산성 제고를 위하여 산학협동이 강화되도록 교육과정 모형의 공동개발 및 현장실습-인턴쉽 교육을 실질화.

○전문대학 육성의 핵심인 실험·실습교육 강화 및 정보화·개방화에 따른 전산·어학교육의 교양필수화를 위하여 '91년 현재 75억원인 재정지원을 점차적으로 확대.

나. 고급기술인력 육성을 위한 이공계 대학 확충

○산업계가 요구하는 적정규모의 기술인력을 양성할 수 있도록
- 대학의 정원정책을 이공계대학의 확충에 중점을 두어 추진
- '95년까지 첨단관련학과 1만 2,000명을 포함하여 1만 6,000명을(매년 4,000명수준) 이공계대학에 증원할 계획.
- 서울소재 일부 대학에도 첨단관련학과에 제한적으로 증원을 허용하되 시설·교수 등 교육여건을 엄격히 심사후 증원조치.
- '95년까지는 현재의 이공계대학 졸업생 배출

규모를 8만 4,000명에서 10만명으로 확대.

○아울러 첨단관련학과의 증설은 인력부족이 심각한 전자, 기계공학과 등이 우선하도록 유도

○특히 첨단관련학과의 전과범위를 현재 학과정원의 10%에서 대폭 확대하여 산업인력 추세에 탄력성있게 대처.

○전문기술인력의 양성을 위한 장기적 대처방안으로

- 대학설립을 희망하는 산업체의 전문기술인력 양성을 위한 특수목적대학 설립을 수용.
- 첨단과학분야 고급기술인력 수요에 정부가 능동적으로 대처하기 위해 국립의 공과대학 설립을 추진.
- 과학기술대, 포항공대와 같은 특수목적대학의 학생정원도 확대.
- 지방 국립대의 특성화공과대학을 지속적으로 지원·육성.

○학·산 협동 인력 양성체제를 확립할 수 있도록

- 사립대학에서 첨단관련학과를 설치하는 경우 시설비의 일부를 정부 또는 해당 기업에서 지원.
- 대학의 학부·학과와 관련 산업체간에 협동체제를 제도화.
- 공과지망 우수학생을 관련 산업체와 연계시켜 해외유학도 가능하도록 관계부처와 협의·추진.

다. 연구·개발인력 양성기반 확립

○산업부문의 경쟁력 강화에 필요한 연구·개발인력의 양성을 위하여

- '95년까지 자연계 대학원 학생정원을 우수대학원 위주로 1만명을 증원함으로써(매년 2,500명선) 년간 석·박사 배출규모를 현 1만 7,000명에서 '95년까지 2만 2,000명으로 확충.
- 특히, 비교우위가 있는 대학을 대학원중심 대학으로 중점 육성하여 연구·개발요원 양성과 산업계의 신기술개발을 지원.
- 연구·개발인력을 효율적으로 양성하기 위하여 학·연·산간의 역할분담도 병행하여 이론교육은 대학원이 담당하고 기술개발능력의 신장은 산업체와 연구기관이 담당하도록 하는 협동체제를 마련.

7. 공장용지 공급 확대

가. 공장용지 공급의 기본방향

○'90년 현재 전국의 공장용지는 9,600만평이며 2001년까지 연평균 7.5%의 경제성장을 뒷받침하는데 필요한 공장용지의 추가수요는 3,030만평으로 추정.

○따라서 공장용지 공급의 기본방향을 국토의 균형발전에 두고 2,000년대를 내다 보면서 총량적인 수급을 맞추어 나가도록 하겠으며 수도권에서의 공장용지 수급문제도 적극 해소.

- 이를 위하여 2,001년까지 총 3,400만평의 공장용지를 공급하되 중부권과 서남권을 중심으로 대규모 공업단지를 집중개발.
- 특히 수도권으로 몰려드는 공장용지 수요에 대하여는 아산만권과 군산~장항권을 적극개발하여 수용할 계획.

나. 공업단지개발의 대폭 확대

○'91년중에 아산, 대불, 군산, 여천 등 공업단지에서 총827만평의 공장용지를 공급하고, 새로 20개 공업단지 1,900만평을 지정.

- 공급계획 827만평중 370만평은 공공부문에서 조성공급하고 나머지 457만평은 실수요기업이 자체투자계획에 맞추어 직접개발.
- 이를 위하여 공업단지지정이 되면 용도변경이 자동적으로 뒤따르게 하는 등 행정절차를 간소화하여 개발에 소요되는 기간을 단축.
- 공업단지 개발사업에 민간자본을 적극 유도·활용

○중소규모공장 및 공해공장의 공장용지난 완화를 위하여

- 아파트형공장 15개동을 서울, 부산 등에 건설하고, 10만평의 임대공단을 시화, 남동, 창원공단에 건설하여 1,030개 공장을 입주.

○간척·매립지중 3개지구(영산강, 남포, 석문) 1,070만평을 공장용지로 전환·이용.

다. 수도권이외 지역에서 기업의 개별공장 건설을 적극지원

○공업단지밖에서도 4만 5,000평까지는 공장을 쉽게 건설할 수 있도록 농지와 임야에 대한 토지용도의 변경기준을 구체적으로 마련.

○별도의 용도변경 없이도 공장을 건설할 수 있는 지역(국토이용관리법상 개발촉진지역 5억 7,900만평)에 대한 공장용지 활용방안도 강구.

라. 수도권 공장용지 수급대책

○수도권내에 이미 계획이 수립되어 있는 발안, 안중 등 7개 공업단지 260만평을 앞당겨 착공하고 1만 8,000평이하 소규모 공단개발도 적극 추진.

○아산신항만 배후공업단지를 확대하여 수도권의 공장용지 수요에 대한 돌파구를 마련.

—공업단지의 규모를 150만평에서 350만평으로 확대하여 항만건설과 연계하여 개발.

—아산공업단지 개발사업은 '91. 12월에 착수하여 '96년까지 완료(항만건설은 '94. 12월까지 완료)하겠으며, 공업단지를 경유하는 서해안 고속도로(안중~당진간 19㎞) 건설도 '96까지 차질없이 추진하겠음.

○이와 함께 군산~장항 공업단지개발도 더욱 가속화하여 수도권으로 몰려드는 공장용지수요를 분산하여 수용.

8. 산업기술개발 지원

가. 기술개발 지원

(1) 자동화·정보화 기술개발·보급

○자동화 핵심부품 개발

—자동화핵심부품은 대부분 선진국의 기술이전 기피품목으로 수입에 의존하여 무역역조의 주된 요인으로 작용.

—따라서, 핵심기술의 국산화를 위하여 우선 유·공압 척, Laser센서, NC 제어장치 등 27개 과제에 대하여 한국기계연구소를 중심으로 정부·기업 공동개발을 추진.

○자동화·정보화 시범연구 및 기술지도사업 추진

—기업의 생산성을 획기적으로 증진시키기 위한 정보화 시범연구 및 기술지도사업은 시스템공학연구소를 중심으로 기계·전자 등 6개 업종별 표준 소프트웨어 및 공장관리용 소프트웨어를 개발하여 '91년 200개 기업, '92~'96 기간중 1,500개 기업에 보급할 계획.

○기술정보 유통·공급

—기업이 필요로 하는 심층기술정보, 기술인력 및 기자재정보 등을 적기에 용이하게 공급하기 위하여 우선 시범적으로 기계분야 업체들을 대상으로 한국기계연구소(창원지역)가 중심이 되어 "전문기술정보유통망"을 구축하여 기업이 적극 활용.

(2) 정부출연연구기관 보유기술의 기업화 추진

○정부출연연구기관이 20여년 동안의 연구결과 보유하고 있는 기술의 보완 또는 추가연구를 통하여 단기간내 기업에 이전·실용화 추진.

○민간기업이 공동참여를 희망하고 1~2년내 실용화가 가능한 "수술용 봉합사" 등 138개 과제를 대상으로 추진하되 소요연구비는 정부와 민간의 공동부담.

(3) 한·소 기술협력을 통한 실용화단계의 기술개발 지원

○소련의 첨단기술과 우리의 생산기술을 접목하여 1~2년내 실용화 추진이 가능한 기술을 출연연구기관과 민간기업이 공동으로 개발·보급.

—항공기용 신소재기술개발 등 38개 과제

○이러한 한·소 기술협력사업을 효율적이고 조직적으로 전개하기 위하여

—KIST내 「한·소 과학기술협력센터」를 중심으로 소련의 기술·인력·기관 및 양국간 교류현황에 관한 데이타베이스를 구축하여 국내 산·학·연과의 정보교류 등 협조체제를 구축.

(4) 산업현장의 공통애로기술을 동종업체가 공동참여하여 개발하는 산업기술연구조합 또는 대학과 민간기업간의 협동연구 촉진

○기술혁신이 시급한 기계, 전자, 화공, 정밀화학 등 4개 업종을 대상으로 58개 과제지원.

나. 산업기술인력의 공급확대

(1) 과학기술원·정부출연(연)을 통한 고급인재 육성

○완공된 과학기술원 대덕캠퍼스 시설을 최대한 활용, 산업계가 요구하는 양질의 과학기술인력 양성·공급

—석·박사 입학정원 확대 : '90년 910명⇨'92년 1,020명

○이론과 응용능력을 겸비한 산업계의 핵심연구개발인력을 양성하기 위하여 대학과 출연연구기관의 협력을 강화하여 교수요원의 공동지도와 연구시설의 공동활용을 촉진

○출연연구기관의 박사급 연구인력과 시설을 활용하여 적은 투자로 첨단기술인력을 양성하기 위하여

—'92년부터 과학원·출연연구기관을 연계한 새로운 석사과정을 개설·운영 검토.

(2) 시스템 공학연구소(SERI)의 교육기능 확대

○산업계가 요구하는 다양한 고급 소프트웨어 교육수요에 대응하기 위하여 전문화되고 세분화된 교육을 실시

(서울을 중심으로 현재 30개과정⇨'93년까지 '89개과정으로 대폭 확대)

○'91년부터 부산·대구·대덕 및 광주지역 등 시스템공학연구소지방교육실을 설치하여, 해당권내 공단 및 기업체를 대상으로 고급 소프트웨어 교육 실시.

(총규모를 '91년 3,500명에서 '94년 5.180명으로 확대)

대알제리 합작사업 안내

주 알제리 대사는 최근 알제리가 대소 차관의 현물상환을 결정함에 따라 알제리 Sartel이 아국산 TV 및 P·C를 긴급수입, 조립 수출코자 하며 우리나라업체와의 합작추진을 희망하여 왔는데 관심있는 업체는 참고하시기 바랍니다.

(문의처 외무부 아중동과)

Joint Venture Company

1. Joint Venture Objectives
   Setting Up Assembly Lines For :
   —500, 000 Portable T. V. (With Assembling Of 150, 000 Sets A Year)
   —100. 000 Personnel All Component And Packaging Materials Will Be Imported.
   All Products Free Local Tex And Dutles Will Be Exported, Location Oi A ssembly : North Africa, Location Of Export Mark ets : East Europe
   After 2 Years Of Operation, 10% Of Net Profits Will Be Reinvested In Iocal Production Of Some Components Computers.
2. Investment
   Exports Contrats Have To Be Concluded Before Starting Investment In Assembly Iines.
3. Export Price
   Export Price Of Products, To Be Fixed In Due Time, Must By Very Competive
4. Payments
   —Exported Products To Be Payed Cash In U. S. Dollars
   —Import Of Component And Packaging Materials To Be Payed Under A 24 Months Credit Terms.
5. Capital Of The Joint Venture To Be Fixed
   Local Partner : 60%
   Foreign Partner : 40%
   The Foreign Partner Will Take Responsabllity For Meeting Standard Of Quality By-Dispatching Necessary Technical Staff To Eupervlee Prodution And Quality Control.
6. Facilities Already Available.
   A Covered 3, 000 And 5, 000 Square Meters Bullding With All Necessary Power (Electrlty And Gas) And Water Connections.