'91년도 정보산업정책 추진계획

백 만 기
상공부 정보기기과장

1. 서언

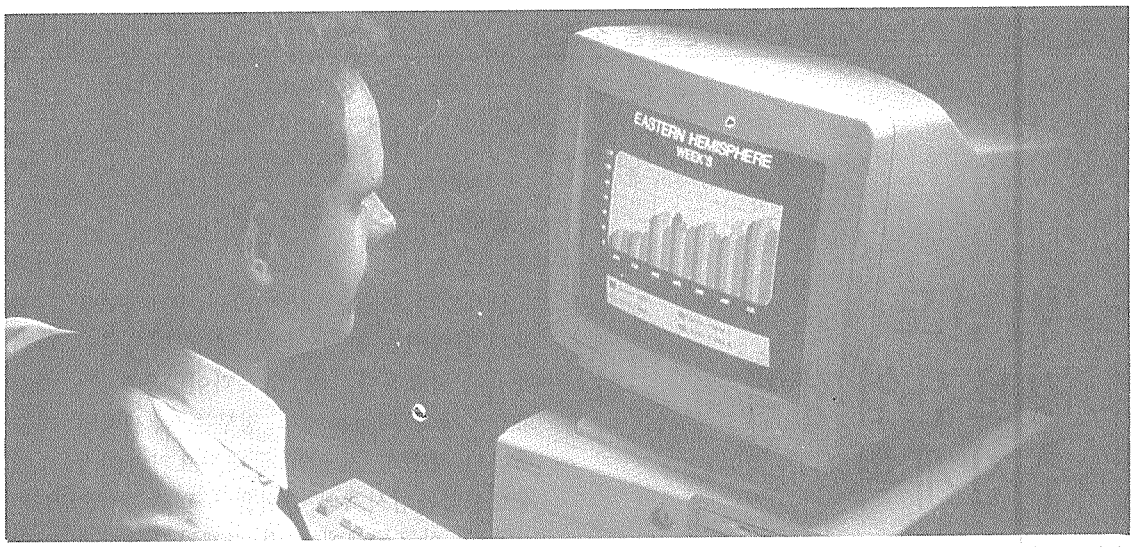
21세기의 리딩인더스트리인 정보산업을 육성하기 위하여는 과거와는 다른 산업육성의 파라다임이 필요하다. 즉, 우르과이라운드 등 개방화, 국제화 여건화에서 정부는 국가적인 기술개발의 생산성 제고와 국내수요기반의 확충에 정보산업육성시책의 중점을 두면서 미국·일본·EC의 삼극체제에 일면 경쟁하고, 다른 일면에서는 전략적으로 제휴하면서 산업구조정책과 산업조직정책을 이끌어 나아가야 한다.

기술개발능력을 빠른 시일내에 선진국권으로 제고시키기 위해서는 소위"Drum Effect"를 극대화 할 수 있는 산·학·연 공동의 대형 국책과제를 지속적으로 추진해 나아가고, 지역균형발전과 같은 분배논리로 부터 과감히 탈피하여 설계자립을 뒷받침 할 수 있는 고급기술인력의 양성을 획기적으로 확대하는 것이 시급하다.

또, 대기업 만능의 산업조직으로 부터 더욱 선진형 조직구조로의 진화와 다품종 소량 생산구조로의 이행을 위해 대기업의 생산체제를 보완해 줄 수 있는 두뇌집약형 중소기업과 정보기술에 관한 종합적인 기술력을 보유한 시스템 인터그레이터의 창업과 육성에 정책적 노력을 경주하지 않으면 안된다.

이와함께, 산업의 국제화 추세에 효율적으로 대응하고 정보산업 특유의 기동성 확보를 위하여 해외 현지연구소와 공장의 설치·운영에 민간의 적극적인 노력이 필요하며 우리의 취약한 기술력을 보완해 주기 위한 선진국 벤처기업과의 제휴도 과감히 추진해 나아가야 할 시기이다.

그리고, 정보산업은 하드웨어산업과 연계된 소프트웨어, 데이타베이스 및 시스템산업의 기반없이는 균형있는 발전이 어려우므로, 이들



정보산업 기술인력양성이 시급하다.

제조업 지원형 서비스산업에 대한 제조업 차원의 지원과 관심이 대단히 시급히 요청되고 있다.

이상과 같은 정보산업의 육성에 필요한 여러 정책 수요에 효율적으로 부응하기 위하여 상공부는 '91년에 정보산업 부문별로 구체적이고 실천가능한 시책들을 중점적으로 추진해 나아갈 예정이다.

2. 하드웨어산업

'90년의 우리나라 컴퓨터산업은 내수시장의 활황에도 불구하고 수출시장에서는 사상 유례없는 어려움을 겪었다. PC 수출은 전년보다 35%가 감소한 6억3,000만불에 불과하였는데, 이는 우리업계가 PC의 고성능화와 소형·경량화 추세에 기민하게 대응하지 못하였고 핵심부품을 대부분 수입에 의존하였기 때문이다. 이와같은 PC 산업의 재도약없이는 우리나라 정보산업의 미래는 대단히 어두울 것이므로 정부는 PC 산업의 수출경쟁력회복을 위한 3개년 계획을 수립·추진할 예정이다.

즉, 공업기반기술개발자금 등을 활용하여 팜탑컴퓨터 등 '90년대 중반에 세계시장에서 경쟁력을 확보할 수 있는 제품을 개발토록 하고 LCD, Ni-Cd 전지, 다층 PCB 등 소형 PC의 핵심부품을 민간의 연구조합 중심으로 개발하여 조기에 국산화할 것이다.

우리 컴퓨터업계가 작년에 곤욕을 느꼈던 다른 한 분야는 TI 등 다국적기업의 지적재산권 공세이다. 7% 수준의 지적재산권 로얄티는 현재로서도 제품의 가격경쟁력을 압박하고 있는데, 선진국기업의 추가적인 공세에 효율적으로 대응하지 않을 경우 수출이 더욱 어려워지게 된다. 따라서, 정부는 국내업계가 공동으로 이를 공동대응할 수 있도록 전자공업진흥회내에 특허전담조직을 신설·운영하여 필요에 따라 업계 공동의 특허변리사의 선임 및 대만 정보산업계와의 국제협력을 추진해 나아가도록 하고, 특허정보제공기능의 강화를 위해 '91년 1월에 발족한 산업기술정보원내에 특허정보센터를 설치할 예정이다.

또, 우리나라의 컴퓨터산업은 고부가가치형 신규유망제품의 발굴·육성이 대단히 시급한 과제인 바, 작년부터 국책과제로 추진하고 있는 첨단중형컴퓨터, 지능형컴퓨터, 수퍼컴퓨터 개발사업은 더욱 발전시켜 조기에 수출상품화하도록 하는 한편 고성능워크스테이션 등에 대해서는 선진국기업과의 과감한 전략적 제휴를 통해 새로운 상품을 개발해 나아가도록 지원할

것이다. 삼보컴퓨터에서 미국 RDI와 공동개발한 LAP TOP형 W/S과 삼성전자에서 미국 HP와 공동개발하고 있는 W/S 등 이야말로 우리 업계가 지향해야 할 대표적인 사례가 될 것이다.

국내 컴퓨터산업이 더욱 고부가가치화 하게 됨에 따라 내수기반의 확충을 위한 정부의 적극적인 시책이 필요하게 되었다. 최근 활발히 추진되고 있는 국가기간전산망사업과 산업·무역의 정보화사업에서 국산제품이 사용될 수 있는 여건을 마련하기 위해 국산컴퓨터 수요자금융의 제공과 함께 중장기적으로 일본의 JECC와 유사한 컴퓨터임대판매 전문회사의 설립을 추진하는 것이 긴요하게 되었으므로 금년에는 이를 본격적으로 검토해 나아갈 것이다.

3. 소프트웨어산업

우리나라의 S/W산업은 '80년대 초반부터 미래성장산업으로서의 많은 기대에도 불구하고 아직 본격적으로 산업화 되었다고 보기에는 미흡하고 아직 유치단계에 불과하다. S/W 산업은 그 특성상 하드웨어산업과 상호 보완적이고 상승효과적 연계관계를 갖고 있으나 제조업에 비해 산업지원제도 측면에서 발전에 제약이 있었다. 이러한 한계를 극복하고 제조업 이상의 전략적 중요성을 갖는 제조업 지원 서비스산업으로서 위상을 갖도록 하기 위해서 금년에는 중소기업, 기술개발, 산업입지, 유통, 수출입 등 관련법규를 개정하여 S/W 산업육성기반을 정비하고 일본의 IPA법과 유사한 정보처리촉진을 위한 특별입법을 추진할 예정이다.

또, 하드웨어산업과의 연계성을 극대화 하기 위하여는 H/W와 S/W 업체의 계열화를 지원하고 S/W산업협회의 S/W 국산화 검토업무 등을 활용하여 대형 설비도입시 H/W업체와의 콘소시엄 구성을 적극 추진할 예정이다. 이와 아울러 S/W하우스 등 두뇌집약형 중소기업육성을 위한 종합지원대책을 강구하고 이들의 마케팅 활동을 지원하기 위한 민간 S/W 유통전문회사의 육성에 정책적 노력을 강화시켜 나아갈 것이다. 또, 청계천, 용산 등에 위치한 S/W 두뇌들을 건전한 수출산업에 참여토록 하기 위하여는 전자오락용 비디오 프로그램 등의 특화된 분야에서 역량을 발휘할 수 있도록 연구소 설립의 지원 등을 해 나아갈 것이다.

4. 데이타베이스산업

금년에는 산업기술정보원의 개원과 한국데이타베이스산업협회의 설립·운영을 계기로 DB산업의 육성기반을 본격적으로 다져 나아갈 수 있게 되었다. 이를 위해 정부는 공업발전법 시행령를 개정하고, DB산업에 대한 제조업 차원의 지원근거를 확보하고 중소기업관련 법규도 아울러 개정하여 각종 중소기업 지원시책과의 연계도 추진할 예정이다.

DB산업의 육성을 위하여는 DB자체를 지적재산권으로 인정할 수 있도록 하는 법제의 정비도 필요하나 무엇보다도 정부와 공공기관 등이 보유하고 있는 정보의 공개를 통하여 DB구축 및 이용이 가능하도록 하는 법률의 제정이 시급하다. 이를 위해 정부는 유관부처간의 긴밀한 협의를 통해 조속한 시일내에 정보공개법의 제정을 추진할 예정이다. 또, DB의 이용촉진을 위하여 국내 DB목록을 망라적으로 작성하여 지역별 상공회의소 등 이용이 용이한 곳에 비치토록 하기 위한 DB목록제도를 산업기술정보원과 DB산업협회를 중심으로 추진할 것이다. 이와함께, 산업기술정보원내에 DB산업 지원전담조직을 신설하여 DB업계의 DB구축과 기술개발을 지원하도록 하며, DB산업협회와 긴밀한 협조체제를 유지하고 DB인력양성사업 등을 본격적으로 확대해 나아갈 것이다. DB업계에 대한 금융지원사업은 우선 DB협회 회원사를 중심으로 중소기업정보화사업자금을 지원해 나아가며 내년부터는 공업발전기금과 공업기반기술개발자금의 수혜대상에도 포함시킬 예정으로 있다. DB이용마인드의 조성을 위해서는 KOEX내에 DB협회의 DB홍보관을 설치하고 내년부터는 DB에 관한 전문전시회도 개최할 것이다.

5. 시스템산업

산업의 소프트화와 두뇌집약화와 함께 편리하고 쾌적한 사무환경의 제공을 모토로 출발한 첨단정보빌딩시스템(IBS) 산업은 작년에 민·관 공동으로 작성한 정책비젼과 POSCO-21 빌딩 등 시범사업의 본격화와 함께 금년에는 관련기술 및 시스템의 국산화 기반구축을 위해 업계 공동의 연구조합을 추진할 예정이다.

또, 정부유관부처간의 IBS지원 및 협력기능을 제고하여 규제적 성격의 법령을 개정하고 새로운 수요창출을 위해 중점적으로 노력할 예정이다.

정보화사회의 핵심이 되는 시스템구축과 사용유지에 이르는 일관서비스 체제를 구축하기 위해서는 시스템 인터그레이션(SI) 산업의 육성이 시급하다. 이를 위해 금년에는 외국의 사례를 충분히 연구하고 업계의 의견을 수렴하여 SI산업의 육성을 위한 등록·인증 및 세제지원 제도 등을 강구할 예정이다.

6. 정보화 사업

'89년부터 개시된 중소기업정보화 사업은 금년으로 3차년도를 맞게된다. 올해에는 약 200억원의 중소기업정보화자금을 활용하여 개별정보화 134개업체, 범용 S/W개발 30개 업체 등을 지원하는 등 기존사업을 지속적으로 추진해 나아가면서 데이타베이스 및 네트워크사업 등을 신규사업으로 확대해 나아갈 예정이다. 또, 중소기업의 정보기술인력 공급사업의 일환으로 추진된 인력양성기관 지정제도는 '90년의 9개 기관에서 '91년에는 13개기관으로 확대 운영하여 지역별로 S/W인력공급에 애로가 없도록 정비할 계획이다.

새로운 유통환경과 소득수준향상에 따른 소비자의 요구에 능동적으로 대처하기 위해 시작된 대한상공회의소의 유통코드표준화 사업은 금년에도 각종 세미나 등을 통해 더욱 확산시켜 나아가고 EDI의 보급과 유통 VAN메뉴얼 등을 작성·보급하고 온라인 네트워크 구축기반을 정비해 나아갈 것이다.

무역협회를 중심으로 추진하고 있는 무역자동화사업은 금년부터 본격화하여 2/4분기까지 네트워크 설계를 완료하고 소규모로 시범사업을 추진할 계획이다. 또, '95년까지 무역관련 전업무를 대상으로 서류없는 무역절차의 실현과 네트워크화를 달성할 수 있도록 하기 위해 무역자동화를 위한 특별법의 제정도 검토·추진할 것이다.

이와함께, 철강, 자동차 등 업종별 EDI사업을 더욱 확산시켜 나아가면서 업종별 단체(협회·협동조합)의 정보센터와 네트워크구축사업을 지원해 나아갈 것이다.

지역의 정보화를 위하여는 산업기술정보원의 9개지원의 기능을 확대·개편하여 지역정보센터로 설립·운영하며 지역고유의 요구에 적합한 정보유통체계 구축을 위하여 정기적인 정보수요조사를 실시하고 지역정보화 추진협의회 및 지역별 연구회의 구성 등을 통하여 지방소재기업의 정보애로 요인을 해소하고 지역균형발전을 도모할 예정이다.

7. 정보화 기반조성사업

정보산업의 육성에 있어서 정보기술인력 양성 문제야 말로 가장 시급하고 중요한 과제의 하나이다. 이를 위해 정부는 포항공대 부설로 정보산업대학원을 설립하여 전산전공 또는 비전공 대졸자 모두를 대상으로 하는 2년제 전문석·박사과정을 개설할 예정이다. 동 대학원은 사실상 국내의 정보산업업계와 공동으로 인재를 양성해 나아가기 위한 최초의 전문대학원 과정으로서 기업체 근무 엔지니어들의 재교육을 위하여도 효율적인 교육기관으로서 역할을 하게 될 것이다. 또, 작년에 국내 6대 컴퓨터 업계공동으로 설립한 컴퓨터기술원의 기능을 더욱 발전시켜 대졸 미취업자에 대한 6개월 훈련과정을 개설하여 우리나라 산업구조의 변화에 능동적으로 대응토록 할 예정이며, 생산기술연구원의 기술교육센터에도 정보기술과정을 신설토록 하는 등 계층별 인력수요에 효과적으

로 부응토록 할 예정이다.

정보산업분야의 표준화를 위하여는 공업진흥청을 중심으로 정보처리 표준규격의 제정을 확대하고('91년 중 32개 규격), 표준화 분야에 대한 국가기술개발사업과 연계하여 공업기반기술개발자금을 지원토록 하며 정보산업표준화 연구센터도 설립하여 정보기기의 수요급증과 이용자의 다양한 정보요구에 대해 효율적으로 정보를 처리할 수 있는 표준화 여건을 마련할 계획이다.

이와함께, 정보산업분야의 지적재산권 보호 강화를 위하여 금년 중에 반도체 칩보호법을 제정하고 영업기밀과 데이타베이스의 법적보호를 위한 제도를 정비해 나아갈 예정이다.

또, 정보기술제품의 질서있는 경쟁을 유도해 나아가기 위하여 예산회계법 시행령의 개정을 통해 최저가 낙찰제를 개선해 나아가고 S/W에 대하여는 S/W개발비 산정기준에 의거하여 가격산정이 되도록 하여 정보산업의 적정 수익성과 재투자 여력이 확보되도록 지원해 나아갈 것이다.

이상과 같은 정보산업 정책 추진계획을 효율적으로 추진하기 위하여 정부는 정부부처별 역할분담을 체계화하여 경제기획원의 종합조정기능을 강화하고 상공부의 정보산업육성체제 정비를 위해 전자전기공업국을 전자정보산업국으로 확대 개편하여 정보기기과 1과 차원에서 정보산업정책을 다루던 것을 전자정책과, 정보산업과, 정보처리진흥과, 전자기기과 등 4과체제로 보강할 예정이다. 또, 산업과 무역에 관한 정보화시책의 종합적 추진을 위해 상공부내에 제 2차관보를 위원장으로 하는 정보화 정책협의회도 구성·운영토록 하여 정보산업정책추진의 효율성을 제고할 예정이다.