

## 제 2 절 산업의 정보화

### 1. 기업의 컴퓨터 이용현황

#### 가. 개 황

최근 산업분야에서의 컴퓨터 이용은 인터넷의 급속한 보급에 따라 인터넷을 기반으로한 인트라넷, 전자상거래(EC) 등의 네트워크 정보시스템을 구축함과 아울러 이를 비즈니스에의 활용하는 한편, IMF 영향에 따른 기업구조 조정과 생산성 향상을 위해 전사적자원관리(ERP), 데이터웨어하우징, 통합관리시스템의 도입 등 경영혁신 정보시스템 솔루션의 활용을 확대하는 점이 특징이다

이와 함께 음성, 데이터, 화상 전송 등 통신이 고속 복잡화 되고, 네트워크화로 기업간 망연결과 업종별 산업지원 정보망의 구축이 확충되면서 산업정보화가 고도화되는 추세에 있다.

업무별로는 사무분야에서는 그룹웨어를 중심으로 다양한 사무자동화 기술보급이 이루어짐으로써 사무생산성 증대를 기하고 있으며 생산분야에서는 컴퓨터지원통합생산(CIM), 공장자동화로 노동생산성 증진을 추진하고 있다 영업분야에서는 데이터웨어하우스, 컴퓨터 통신 통합시스템 구축 등으로 고객분석과 관리를 집중화함으로써 매출증대에 노력하고 있다 회계 및 자원관리 분야에서는 각 경영업무를 조직적으로 연계하여 통합관리를 가능케하는 경영관리 도구로 ERP를 도입, 운용하는 기업이 크게 늘어났으며 조직, 기업간 업무연계를 위한 시스템으로 광속거래/전자상거래(CALS/EC) 등의 조직간 정보시스템 기술 개발과 이용이 확대되었다

이와 함께 기업 구조조정 차원에서 정보시스템에 대한 아웃소싱이 경비절감과 생산성 향상의 주요한 효과부문으로서 대두됨에 따라 정보시스템 아웃소싱이 활발히 추진되는 양상을 보이고 있다 정보시스템에 대한 아웃소싱은 시스템의 유지보수 및 업그레이드를 주 내용으로 하는 시스템관리(SM) 업무와 특정 업무에 대한 솔루션의 도입 및 관련 서비스를 맡기는 형식으로 나타나고 있다 시스템관리 부문에 대한 아웃소싱으로는 주로 시스템 및 네트워크 관리, 데스크 탑 관리, 어플리케이션 관리, 재해복구 등의 업무가 대상이 되고 있다

전반적으로 우리나라 기업의 정보시스템 수준은 정보시스템의 단계를 시작, 반복, 정의, 관리, 성숙의 5단계(미국 카네기멜론대학 부설 소프트웨어공학연구소의 능력성숙모델·CMM)로 분류할 때 국내 대부분의 기업이 제1단계인 시작 단계에 속해 있어 20%, 6%, 2%의 기업이 이미 2, 3, 4단계로 진입한 선진국에 비해 기업정보화 수준이 크게 뒤떨어진 수준에 있다" 시스템의 품질, 운영인력, 운영예산, 신

기술 도입 및 활용 등에서 선진국과 격차를 보이고 있으며 이에 따라 우리나라 기업의 정보화 수준은 선진국 기업에 비해 5년 이상 뒤져 있는 것으로 평가되고 있다.

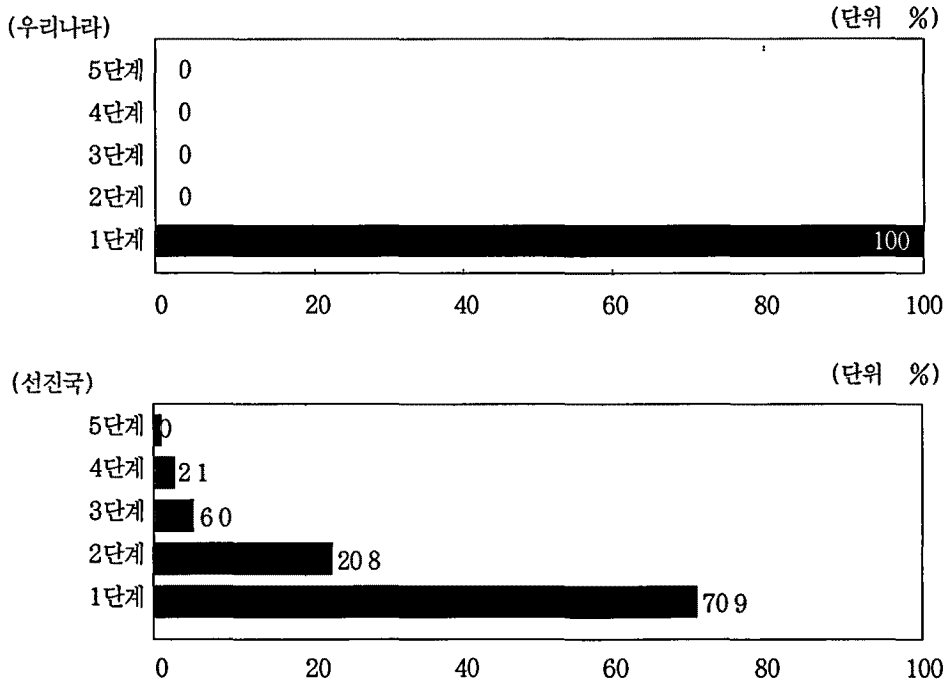
최근 우리나라 기업의 정보시스템 구축 움직임은 IMF 영향에 따라 기업에서 제기되고 있는 구조조정과 경영체질개선, 미래를 대비한 경영혁신전략 차원에서 접근되고 있는 것이 특징이라 할 수 있으나 정보시스템 투자규모 면에서는 전반적인 예산삭감과 구조조정에 따른 우선지출 부문의 발생으로 정보시스템에 대한 투자가 축소되는 실정에 있다.

그러나 산업정보화는 우리나라 정보화를 선도하는 부문으로 기업정보화가 다양한 정보통신 기기 및 서비스 수요를 제공하여 국내 정보통신산업 및 경제발전을 확대하는 기반이 된다는 점에서 기업의 컴퓨터 이용 확대와 산업정보 이용의 고도화를 촉진하는 정책의 집행과 투자확대가 지속적으로 추진될 필요가 있다.

## 나. 컴퓨터시스템 구축 현황

국내 기업의 컴퓨터이용은 대기업의 경우 정보시스템의 도입, 활용이 세계적인 수준은 아니지만 자금,

〈도표 II-2-101〉 우리나라와 선진국 기업의 정보화시스템 수준비교



주. 수치는 해당단계에 속하는 기업 비율임, 능력성숙모델(CMM) 기준  
자료 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」

인력 면에서 새로운 정보통신기술의 도입 및 활용 능력을 상당 수준 갖추고 있다고 할 수 있다 그러나 전체적인 이용수준에서는 시스템의 고도활용 보다는 시스템구축에 치중하는 단계로 구축된 시스템에 대한 활용도가 떨어지고 있다 반면에 중소기업은 대기업에 비해 정보시스템의 구축과 이용 면에서 경제력, 기술력, 전문인력이 크게 부족하여 PC, 워크스테이션 등 소규모 시스템을 중심으로 시스템을 구축, 활용하는 수준에 있다

대기업을 중심으로 컴퓨터 이용현황을 분야별로 살펴보면 먼저 정보시스템 단계에 있어서는 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크 등 기본 시스템의 도입을 통해 정보인프라에 대한 구축을 끝마친 단계라 할 수 있다. 각종 시스템 도입현황을 보면 직원 1인당 PC 설치율은 77.6%, 인터넷 설치 PC의 비중은 56.7%, 부서에 대한 워크스테이션 설치 비율은 27.3%, 인터넷 홈페이지 개설 기업 비중은 60.8%에 이르는 것으로 조사되었다.<sup>2)</sup>

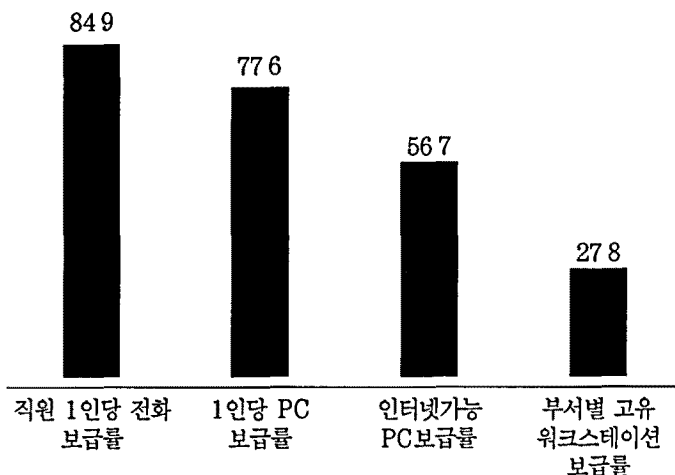
네트워크 구성에 있어서는 국내기업의 91%가 컴퓨터 통신인 전자우편이나 인터넷을 연결하고 있는 것으로 나타났다<sup>3)</sup> LAN 구축에 있어서는 전사적으로 구축하고 있는 기업이 66%, 본사 지사간 또는 공장까지 네트워크로 연결한 기업이 63%에 이르며 일부분에서만 LAN으로 연결, 사용하고 있는 기업은 18%에 그치고 있다.<sup>4)</sup> 이러한 통신망 활용은 최근 국내 기업의 네트워크화가 급속히 진전되어 기업 통신망이 보급 단계를 지나 정착화 단계로 접어들고 있음을 나타낸 것이다

한편 구성원간 지식을 공유할 수 있는 데이터베이스를 구축한 기업의 비중은 57.7%이며 기업정보화의 종합시스템이라고 할 수 있는 전자상거래(EC)가 도입된 기업은 7.2%에 그쳐 아직 보급이 낮은 수준에 머물고 있다<sup>5)</sup>

〈도표 II-2-102〉

기업 정보인프라 보급 현황

(단위 : %)



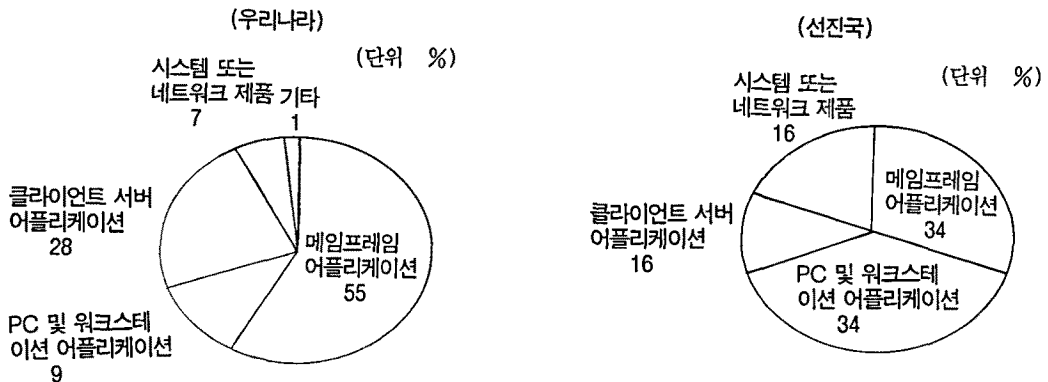
자료 환경비즈니스 「1997 30대 정보화 기업」

정보시스템 구축형태(금융업 포함)에 있어서는 중앙처리방식이 53%, 분산처리방식이 26.8%, 중앙처리와 분산처리방식의 혼합방식이 68.4%로 중앙처리방식과 분산처리방식이 혼합된 시스템형태가 가장 많은 것으로 파악 되었다<sup>6)</sup> 이러한 시스템 방식 중 금융업에 있어서는 대부분이 중앙처리방식을 채택하고 있으며 제조업의 경우는 분산처리방식이 30%, 중앙 및 분산처리 혼합방식이 70%로 많은 기업이 분산처리 방식을 도입하고 있으나 그 형태는 대기업의 경우 중앙처리방식을 기반으로 하여 분산처리시스템을 보완적으로 도입하는 형태가 주류이며 분산처리는 비교적 규모가 적은 기업들을 중심으로 도입된 것으로 나타났다.

그러나 이러한 광범위한 분산컴퓨팅 환경은 최근의 인터넷, 인트라넷, 전자상거래 등 새로운 컴퓨터 이용 패러다임이 진전되면서 1998년 하반기 이후 다시 중앙집중식 컴퓨팅 환경이 강화되는 양상을 나타내고 있다 이러한 새로운 중앙집중식 방식은 콘솔리데이션(Consolidation) 또는 호스트 재집중화(Recentralization)라는 개념을 적용한 것으로 파일 서버, 어플리케이션 서버, 배치 서버, 인터넷 서버 등 각기 분산된 서로 다른 이기종 서버를 하나로 묶는 통합환경을 구축하는 것이다 이는 이전의 중앙집중식 컴퓨팅 환경의 장점과 현재의 클라이언트 서버(CS)라는 분산컴퓨팅 환경의 이점을 결합함으로써 중복투자비, 관리비, 인건비 등 총소유비용을 크게 줄일 수 있는 시스템으로서 시스템 공급기업에 의해 개발, 보급이 확대되는 추세에 있다

우리나라 기업의 정보시스템에서의 정보기술 활용을 보면 어플리케이션 개발에 있어 전체 어플리케이션 중 55%가 메인프레임 환경이며 클라이언트 서버 어플리케이션은 28% 수준이다<sup>7)</sup> 외국 기업은 메인프레임 환경이 34%로 가장 높기는 하지만 우리나라에 비해 워크스테이션 환경, 네트워크 제품 등의 비중이 34%와 16%로 높은 비중을 차지하고 있어 우리나라가 상대적으로 정보시스템 하부구조가 다양화 되어 있지 못함을 보여주고 있다

<도표 II-2-103> 우리나라와 선진국 기업의 어플리케이션 개발현황 비교 (단위 %)



자료 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」

사용 프로그래밍 언어로는 우리나라에서는 코볼이 가장 많이 사용되고 있으며 PL/1, C, SQL(4GL), 파워빌더, RPG, 비주얼베이직, 폭스포로 등이 비교적 많이 사용되고 있다. 외국에서는 기타로 분류되는 프로그래밍 언어가 가장 많아서 다양한 프로그래밍 언어가 사용되고 있으며 사용비중이 높은 언어로는 코볼, C, C++, 어셈블러, 파워빌더, 비주얼베이직 등이다.

신기술 도입에 있어서는 우리나라 기업의 경우 신기술 도입이 상당히 부족한 수준으로 30% 이상의 기업에서 도입한 비교적 많이 활용되고 있는 기술은 클라이언트 서버 개발, 4GL 도구, 구조방법론, 정보공학 방법론, 네트워크 연결 개발자 워크스테이션, 설계 자동도구, 생명주기 방법론 정도이다. 외국 기업은 신기술 전 분야에 걸쳐 도입 기업 비중이 80% 수준을 상회하여 신기술 도입이 매우 활발한 상태이다.

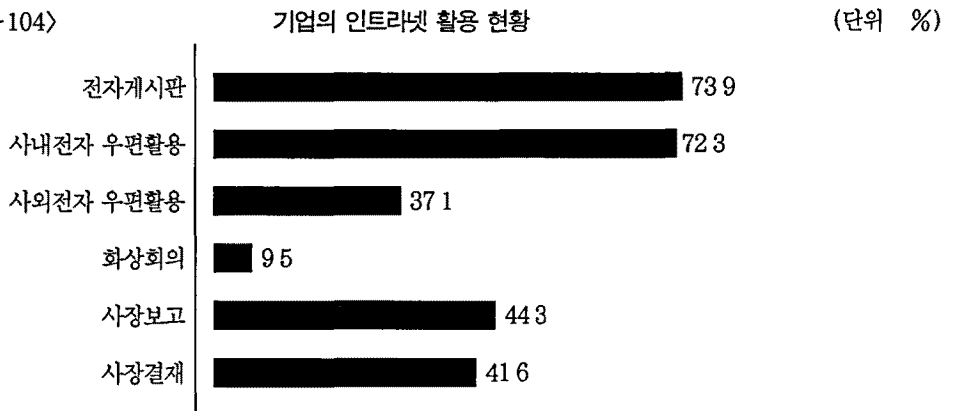
### 다. 정보시스템의 이용 현황

우리나라 기업에서의 컴퓨터 활용은 최근 다양한 이용기술의 개발과 여러 형태의 소프트웨어 제품 보급으로 급속히 구축이 확산된 인트라넷 시스템과 인터넷 홈페이지 활용이 주류를 이루고 있다.

대기업을 중심으로 한 인트라넷 구축 및 활용기업의 비중은 46.4% 정도에 이르는 것으로 나타났으며 인터넷 홈페이지 개설기업 비중은 60.8%에 이른다.<sup>8)</sup> 먼저 인트라넷 활용에 있어서는 전자게시판 이용기업비중이 73.8%, 사내 전자우편 활용 기업이 72.3%로 활용도가 높은 반면, 최고경영자 보고 및 결재에의 활용기업이 43.0%, 사외 전자우편에의 활용기업이 37.1% 수준으로 다소 떨어지며 화상회의에 이용하고 있는 기업은 9.5%로 아직 적은 숫자에 머물고 있다.

인터넷 홈페이지 활용에 있어서는 홍보업무에 활용하고 있는 기업비중이 가장 많은 31.4%에 이르며

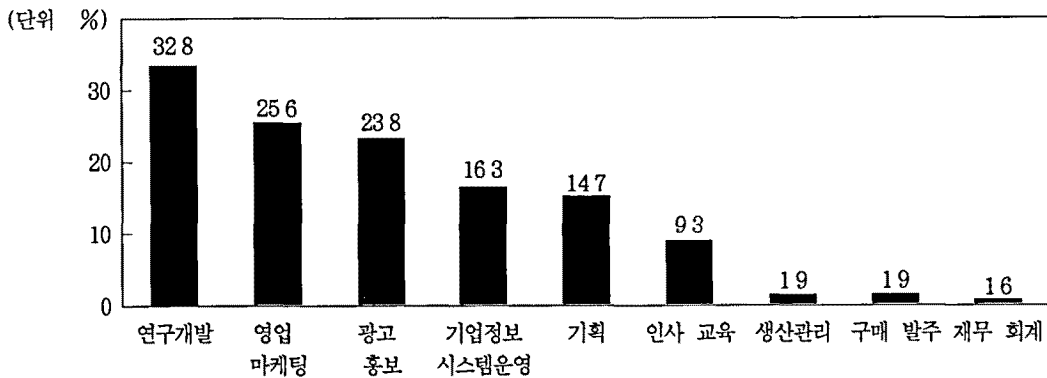
<도표 II-2-104>



주 수치는 활용 기업 비율  
 자료 한국 비즈니스 「1997 30대 정보화기업」

〈도표 II-2-105〉

## 기업 업무별 인터넷 활용현황



주 수치는 기업비율  
 자료 한국정보산업연합회 「기업 인터넷 활용실태와 전망」

다음은 상거래에 활용한다는 기업 비중이 22.9%, 고객지원에 활용한다는 기업은 다소 낮은 16.4%에 그치고 있다. 전반적으로 국내 기업의 인터넷 홈페이지 활용은 아직 구축기업 비율이 떨어질 뿐만 아니라 활용수준 면에서도 초보적인 수준에 그치고 있는 것으로 나타났다.

인터넷 이용 조직 가운데 인터넷 이용이 가장 활발한 업무분야는 연구·개발 부문으로 32.8%의 기업이 연구·개발에 인터넷을 이용하고 있다. 다음으로 인터넷 이용이 많은 부문은 영업·마케팅 분야로 25.6%, 광고·홍보 부문에서가 23.8%로 이들 분야에서의 인터넷 이용이 활발한 것으로 나타났다.<sup>9)</sup> 인터넷 이용을 위한 네트워크 구축 현황에 있어서는 전사적인 인터넷 이용 네트워크를 구축하고 있는 기업이 44.0%로 가장 많고 다음은 개별 시스템에 대한 회선 연결의 경우가 25.7%, 부서단위 LAN 연결이 22.8%, 유관 부서간 LAN 설치가 7.5%로 조사되고 있다.

기업 근로자의 인터넷 이용에 있어서는 근로자 하루 평균 인터넷 이용시간은 1시간 46분 정도로 이중 업무와 관련해서는 총 사용시간의 67.0%인 1시간 11분을, 나머지 33.0%인 35분은 개인적인 용도로 사용하고 있는 것으로 파악되고 있다. 사용목적에 있어서는 정보검색을 위한 경우가 86.7%로 가장 많고 다음은 주로 자료 송수신과 의사전달을 위한 커뮤니케이션을 목적으로 사용하고 있으며 외부 홍보, 구매·금융 등의 전자상거래의 목적에 사용하는 비중은 매우 적은 것으로 나타났다.

정보시스템 이용촉진을 위해 구축하고 있는 활용시스템으로는 데이터웨어하우스를 구축하고 있다는 기업이 27%로 가장 많고 일반 경영정보시스템(MIS)이 19%, 인터넷·인트라넷·전자상거래 18%, 전자적자원관리가 14%, 2000년 문제해결을 위한 것이 11% 등으로 파악되었다.<sup>10)</sup>

최근 우리나라 기업의 정보시스템 이용 목적은 과거 사무부문의 자동화를 통한 생산성 향상에서 기업경영 전략차원에서 적극적으로 매출증대와 이익창출을 위한 수단으로서 변화되고 있으며 이와 관련한 시스템 구축에 비중이 증대되고 있다. 이는 수요감소 등 어려운 시장여건에 따라 기업간 수요확보 경쟁이 가

속화되면서 정보시스템 활용이 인사, 행정, 회계 등 기간업무 처리에서 상품정보, 애프터서비스, 홍보 등 고객업무 중심으로 정보시스템의 역할이 변화된 데 따른 것이다. 특히 첨단 정보기술 기법을 적용한 정보시스템 구축을 통해 자사 내부의 축적된 경험과 노하우를 상품화하여 다른 기업에 판매하려는 적극적인 정보시스템 구축 노력이 증대되고 있다. 금융기관, 통신서비스 기업, 도소매 및 유통업체, 대형 제조업체를 중심으로 데이터웨어하우징, 컴퓨터 통신 통합(CTI), 전자상거래, 가상은행 등 데이터베이스를 기반으로 데이터베이스 마케팅 기법이 정보화에 도입되면서 정보시스템이 기업의 새로운 이익창출 도구로 자리잡는 추세에 있다.

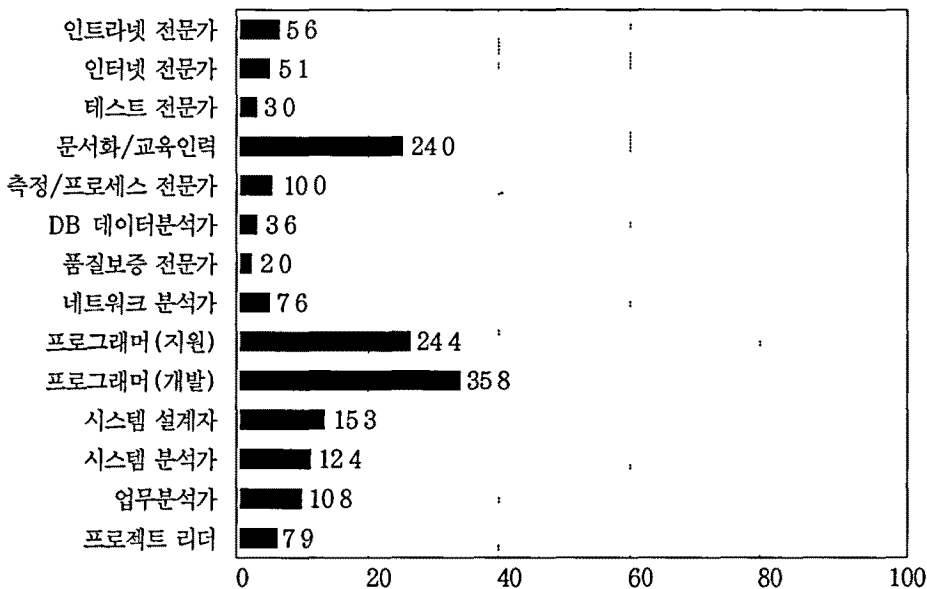
### 라. 정보화 운영조직 및 지원전략

국내 기업의 정보시스템 운영조직이 수행하는 업무 구성에 있어서는 시스템 유지 보수에 39.9%의 비중을 두어 가장 큰 노력을 기울이고 있으며, 다음은 신규개발 29.9%, 기존 시스템 운영 19.6%, 패키지 설치 5.7%, 패키지 변경 5.0%의 순으로 나타나고 있다.<sup>11)</sup> 외국 기업이 신규개발 비중이 가장 많고 패키지 설치 업무가 많은 것에 비교해서는 우리나라 기업의 정보시스템이 완성된 수준이 아니며 아직 패키지에 대한 의존도가 저조함을 알 수 있다.

<도표 II-2-106>

기업 정보시스템 인력의 직무별 현황

(단위 %)



자료 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」

정보시스템 조직의 인력비중은 기업내 종사 전체 인력 대비 25% 수준을 나타내고 있다. 인력 구성에 서는 정보시스템 부문 인력 중 60% 정도가 프로그래머로서 외국의 44% 수준 보다 높아 외국 기업과 비교해서 다른 인력 대비 프로그래머의 수가 많은 현상을 보이고 있다. 따라서 상대적으로 외국에 비해 테스트 전문가, DB분석가, 품질보증 전문가, 시스템 분석가, 프로젝트 리더 등이 부족하여 전문화된 인력의 수준이 낮은 것으로 나타나고 있다

정보시스템을 운영하는 조직역량을 살펴보면 정보화담당 임원(CIO)를 두고 있는 기업이 53.8%에 이르러 정보화업무를 전략적으로 분석하고 경영전략으로서 운영할 수 있는 CIO제도에 대해 관심이 많은 것으로 나타났으나 아직 부서장급으로 전산책임자를 두는 기업도 절반에 가까운 것으로 나타났다.<sup>12)</sup> 그러나 CIO를 두고 있는 기업도 CIO제도 도입의 본연의 취지를 살려 제대로 운영하고 있는 기업은 많지 않은 것으로 파악되고 있다

기업내 사용자의 컴퓨터 활용을 지원해 주기위해 헬프데스크를 운영하고 있는 기업은 62.9%로 나타났으며 사내 정보화 교육프로그램을 운영하고 있는 기업은 72.4% 정도로 직원들의 컴퓨터활용 능력 향상을 위해 많은 노력을 기울이고 있음을 알 수 있다.

정보화를 기업경영전략으로 활용하고 있는지와 관련하여 비즈니스 프로세스 리엔지니어링(BPR)을 수행한 기업의 비중은 53.3% 정도로 정보화를 경영전략차원에서 개선, 추진하고 있는 기업이 다수를 차지하고 있지는 못한 실정이다.

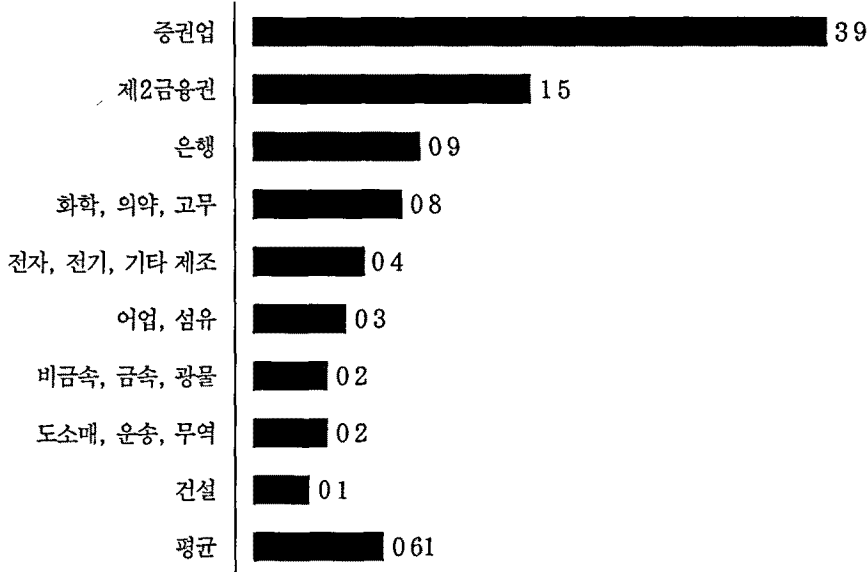
#### 마. 정보시스템 투자 현황

IMF사태 이후 기업의 정보화에 대한 투자는 구조조정으로 인한 공백과 예산절감 조치에 따라 크게 위축되는 추세에 있다. 1998년초 수립된 기업의 정보시스템 운영부문의 예산을 중심으로 정보화투자 현황을 살펴보면 금융기관을 제외한 제조, 건설, 도소매 및 운송서비스 기업의 정보화 투자는 1사당 평균 17~23억원 규모로 지난해에 비해 2~4% 정도 감소한 것으로 조사되고 있다.<sup>13)</sup> 은행을 중심으로 한 금융기관의 정보화 예산규모는 제조업 등 일반기업의 6배에 이르는 1사당 평균 120억원 규모에 이르는 것으로 파악되고 있다. 그러나 실제 예산집행에 있어서는 집행을 보류하거나 투자자체를 백지화하는 사례가 많아 실제 정보화투자 규모는 이보다 크게 적은 것으로 분석되고 있다. 이러한 정보화 예산규모는 전체 매출액에 대해 기업당 평균 0.6%에 해당하는 규모로 이러한 비율은 1997년 매출액대비 1% 수준보다 0.4% 포인트 낮아진 것이며 1995년 수준으로 되돌아간 것으로서 IMF사태 이후 국내 기업이 정보화에 대한 투자를 축소하였 음을 반영하고 있다. 이는 선진국 기업의 정보화 투자 수준인 매출액 대비 5~10% 수준에 비해 크게 낮은 것으로 기업에서의 지속적인 정보화 투자 확대가 요구되는 실정에 있다

이러한 현황에서 보듯이 우리나라 정보화 투자는 장기적으로 목표에 맞추어 순차적으로 집행되기 보다는 당해연도 매출 및 순익 등 경영실적에 크게 좌우되는 경향이 있으며 아직 예산 삭감에 있어 정보화 부



〈도표 II-2-107〉 기업 업종별 매출액 대비 정보시스템 예산 비중 (1998년 예산기준) (단위 %)



자료 경영과 컴퓨터 「국내 100대기업 1998 IT투자 분석」

문이 우선 삭감대상으로 처리되는 등 정보화 투자에 대한 인식이 낮음을 알 수 있다

비목별 예산비중에 있어서는 하드웨어 구입 및 관련지출이 35.6%로 가장 많고 다음이 인건비 32.1%, 소프트웨어 비용 21.9% 그리고 교육훈련 및 기타 비용이 10.4%를 차지하고 있다<sup>14)</sup> 외국 기업의 경우 신규개발, 시스템운영과 데이터센터 구축, 패키지 관련비용 등에 많이 사용되는 것에 비해 고정비 성격의 예산 사용이 많은 반면 정보기술의 전략적 활용을 위한 비용부문은 적은 것으로 분석된다.

- 주 1) 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」  
 2) 환경비즈니스 「1997 30대 정보화기업」  
 3) DHL 「아시아 태평양지역 수출제조업 사업신뢰도 측정조사」  
 4) 경영과 컴퓨터 「국내 100대 기업 전산투자 예산분석」  
 5) 환경비즈니스 「1997 30대 정보화기업」  
 6) 한국정보산업연합회 「한국 100대 기업 BPR 현황과 과제」  
 7) 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」  
 8) 환경비즈니스 「1997 30대 정보화 기업」  
 9) 한국정보산업연합회 「기업 인터넷 활용실태와 전망」  
 10) 한국오라클 「경영합리화를 위한 효율적인 정보기술의 활용투자 방안」  
 11) 위세컨설팅 「1997 정보기술 벤치마크 보고서」  
 12) 환경비즈니스 「1997 30대 정보화 기업」  
 13) 고려대 정보통신전략센터 「1998 정보화 투자 규모 및 정보화 이슈, 경영과 컴퓨터 「국내 100대 기업 1998 IT투자 분석」  
 14) 고려대 정보통신전략센터 「1998 정보화 투자 규모 및 정보화 이슈」

또한 정보화투자 대상부문에 있어서는 인터넷 홈페이지 구축을 포함한 인트라넷 구축과 활용에 투자하려는 기업이 가장 많고 다음은 업무 표준화, 시스템 통합, 클라이언트 서버 시스템 구축, 데이터관리시스템(DBMS) 도입 및 효과적인 DB 구축, 전략적 정보시스템 기획, 그룹웨어 도입 및 활용, 시스템 백업 및 복구체제 구축, 근거리통신망(LAN) 구축 및 활용, 중역정보시스템(EIS) 등의 순으로 정보화 투자에 관심을 보이고 있는 것으로 나타났다.

정보화 투자를 지속적으로 유지하기 위해서는 최고경영자의 정보화 투자 중요성에 대한 인식과 함께 정보시스템 담당부서에서 정보시스템의 역할을 단순히 현업을 지원하는 스탭업무로서가 아니라 정보기술을 이용해 기업체질을 강화하고 새로운 수익을 창출하는 전략적 업무로 개발, 발전시키려는 노력이 강화되어야 한다 아울러 정보기술을 공급하는 정보산업 기업도 단순한 제품판매에 그치는 것이 아니라 유저기업의 정보화 투자를 지속적으로 이끌어 낼 수 있는 다양한 방안을 제시하는 한편 심층적인 정보화 투자효과에 대한 사례를 소개하여 수요기업 스스로가 적극적인 정보화 투자를 도모할 수 있도록 유도하여야 한다

## 2. 중소기업 정보화

### 가. 서 론

무한경쟁의 세계경제 속에 중소기업에 대한 변화요구 중에 정보화가 주는 의미는 첫째, 정보사회에서의 사회구성 조직으로서 필수 불가결한 면이란 점이다. 즉, 정보가 그 사회에서 전략적인 자원이나 재화로 인식됨에 따라 중소기업에서도 정보의 가치가 그리고 그 관리와 이용이 중요한 자리를 차지하게 된다 둘째, 중소기업의 보다 합리적이고 효율적인 경영의 측면이다. 그것은 정보 자체가 이미 부가 가치적 자원(value-added resource)이기 때문이다 그러므로 정보는 기존의 어느 생산요소보다 잠재력을 갖고 있으며 이러한 정보를 이용한 중소기업의 운영이란 중소기업의 생산력 향상뿐만 아니라 그 기업의 존폐까지도 영향을 미칠 수 있는 것이다.

중소기업의 정보화란 사회적 변화에 적응하고 기업의 생산성 제고 및 합리적 경영을 위하여 필수적으로 진행되어야 할 요소이며, 이러한 정보화란 중소기업의 생존과 직결되는 중요한 과정인 것이다 '세계화', '개방화'의 시대에 중소기업은 적절한 정보화의 추진 없이는 성장은 물론이고 그 존폐에 까지 위협을 받게 된다 이러한 중소기업의 정보화 에 대한 새로운 인식과 발상의 전환으로 중소기업은 새로운 돌파구를 마련함과 동시에 사회 속의 중소기업으로 자리매김하는 전기를 마련하여야 할 것이다

또한, 중소기업청은 중소기업 정보화의 효율적인 지원체제 확립을 위하여 '98 3월 직제 개편시 정보화 지원과를 신설하는 등 중소기업 정보화지원체제를 대폭 강화하였다

## 나. 중소기업 정보화 현황

### 1) 보유 컴퓨터

91%에 해당하는 다수의 업체가 PC를 보유하고 있으나 워크스테이션, 미니컴퓨터, 중대형급 등 통합 정보시스템 구축에 적합한 고성능 컴퓨터를 보유하고 있는 업체는 4%에 지나지 않는다 특히, 멀티미디어 환경과 네트워크 환경에 부적합한 486급 이하의 PC를 보유한 업체가 38%나 이르러 양적인 보급율은 향상되었으나 컴퓨터 파워의 질적인 면에서는 여전히 취약함을 나타내고 있다 따라서 컴퓨터 보급률에 만족하기보다는 컴퓨터 성능을 향상시킬 수 있도록 자금지원과 같은 정보화 구조개선 지원 정책이 요구된다

〈표 II-2-201〉 컴퓨터 보유 현황 (단위 . %)

386	486	펜티엄	워크스테이션	미니컴퓨터급	중대형급
5%	33%	58%	2%	1%	1%

### 2) 네트워크 구축

기업내 컴퓨터 네트워크 구축(44%)은 어느 정도 이루어져 있는 것으로 나타났으나 기업간 네트워크(19.5%)와 해외기업과의 네트워크(13.5)는 매우 저조한 것으로 나타났다 이는 기업간 거래, 인터넷 활용과 같은 정보인프라 기반이 여전히 취약함을 알 수 있다

〈표 II-2-202〉 네트워크 구축 현황 (단위 %)

	인터넷을 통한 해외기업과의 네트워크 구축	관련기업과의 네트워크 구축	기업내 네트워크 구축
아니오	86.5	80.5	55.6
예	13.5	19.5	44.4

### 3) 전산 관련 부서

전산담당의 책임자 직위는 실무자급(29%)이 가장 많으나 부장급도 21%를 차지하는 등 비교적 전산 관련 책임자의 지위가 고른 양상을 보였다 그러나 전산담당 부서원수가 5명 미만이라고 응답한 업체가 63%를 차지하고 전산담당 부서원이 없는 경우도 27%에 달하는 등 전산인력이 절대적으로 부족함을 나

타내고 있다

#### 4) 경영자의 정보화에 대한 의지

경영자의 정보화 투자의지는 상당히 향상되어 “최우선적으로 투자(16.5%)”와 “우선적으로 투자(26.4%) 하겠다”는 성향을 보이고 있어 정보화에 대한 높은 의지를 보이고 있는 반면, 전혀 의향이 없거나(1.9%) 의향이 없는(13.2%) 경우는 비교적 낮은 것으로 나타났다

〈표 II-2-203〉 전산담당 책임자 지위 (단위 %)

부장(실장)급	차장급	과장급	대리급	실무자급
21	14	19	17	29

〈표 II-2-204〉 전산담당 인원수 (단위 %)

5명 미만	5~10명	11~20명	21명 이상	없 음
63	5	2	3	27

중소기업의 성공적인 정보화 추진을 위해서는 경영자의 정보마인드가 매우 중요한 역할을 하고 있는 것을 감안할 때, 경영자의 정보화에 대한 투자의지가 매우 긍정적으로 나타나 향후 정보화 추진을 가속화시킬 수 있는 토대는 마련되었다고 볼 수 있다

〈표 II-2-205〉 경영자의 정보화 투자의지 (단위 %)

최우선적 투자	우선적 투자	보통이다	의향이 없다	전혀의향이 없다
16.5	26.4	42.0	13.2	1.9

#### 5) 기업의 정보화 활용수준

정보화 활용단계는 “인사/영업/회계 같은 일부 전산화 단계(45.0%)”가 가장 많았고 그 다음으로 단순 문서작성 수준(29.9%)이 큰 비중을 차지했다. 그러나 통합생산시스템(3.3%)이나 종합전산화(3.8)가 추진된 회사는 불과 얼마 되지 않아 아직 경영활동에 있어 정보시스템의 활용은 초보적인 수준을 못 벗어 났다고 볼 수 있다

〈표 II-2-206〉

## 기업의 정보화 활용 현황

(단위 %)

종합전산화+ 종합네트워크	통합생산 시스템	종합 경영관리	일부업무 전산화	단순문서 작성
38	33	180	450	299

## 6) 기업의 정보 수집 경로

중소기업들의 경영활동에서 필요한 주요 정보 수집경로를 살펴보면, ‘문서나 문헌(32.8%)’, ‘인적 정보원(23.8%)’을 통해 정보를 얻고 있는 것으로 나타났다 반면 인터넷(9.3%)이나 PC통신(5%), 혹은 학회나 세미나(16.3) 등에서 새로운 경영정보를 얻는 경우는 낮은 경향을 보였다 이같은 결과는 아직도 많은 중소기업이 정보통신 기술을 효과적으로 활용하지 못하고 있음을 단적으로 보여주는 것이다

## 7) 정보화 추진시 애로사항

기업의 정보화 추진시 “예산 및 자금부족(30.8%)”을 가장 큰 애로사항으로 지적했고, 그 다음으로 “업무표준화 미비(22.8%), 전문인력 부족(19%)”순으로 나타났다 이는 중소기업의 자금과 인력의 부족 현상을 잘 반영하고 있으며 앞으로 중소기업을 위해서는 자금과 전문가 양성 교육 등의 지원이 있어야 할 것으로 보인다 또한 업무의 표준화를 마련하여 업무의 효율성과 더불어 기술의 활용을 극대화할수 있도록 해야 할 것으로 보인다.

〈표 II-2-207〉

## 기업의 정보수집 경로

(단위 %)

인터넷	PC통신	전화/FAX	세미나/ 박람회	문서/ 문헌정보	인적정보원
93	5	128	163	328	238

〈표 II-2-208〉

## 정보화 추진시 애로사항

(단위 %)

전반적인 전산마인드 부족	중간관리자의 추진의욕부족	업무표준화 미비	예산 및 자금부족	전산전문 인력 부족	경영자의 이해/지원
147	54	226	308	19	72

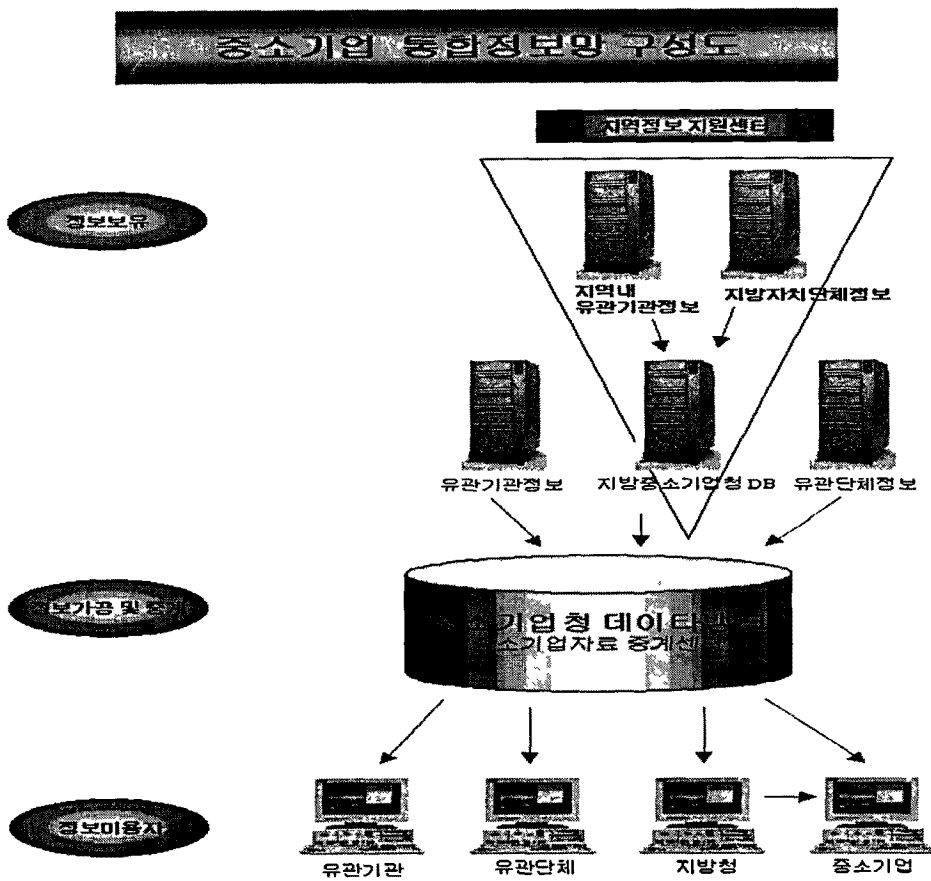
다. '98 중소기업 정보화 지원 시책

1) 중소기업 통합정보망 구축

중소기업청 인터넷 홈페이지를 통해 여러 기관에 산재해 있는 중소기업 관련 정보를 One-Stop으로 제공할 수 있는 중소기업통합정보망을 구축하기 위하여, 중소기업 정보를 검색시 이용자가 해당기관의 정보를 가장 신속하게 찾을 수 있는 중소기업정보 자동검색 시스템의 개발과 Venture-Net, 조사정보시스템, 그리고 조달정보시스템 등 중소기업 관련 정보망을 구축하고 있으며 이에 대한 세부내용은 다음과 같다.

<표 II-2-209>

중소기업 통합정보망 구성도



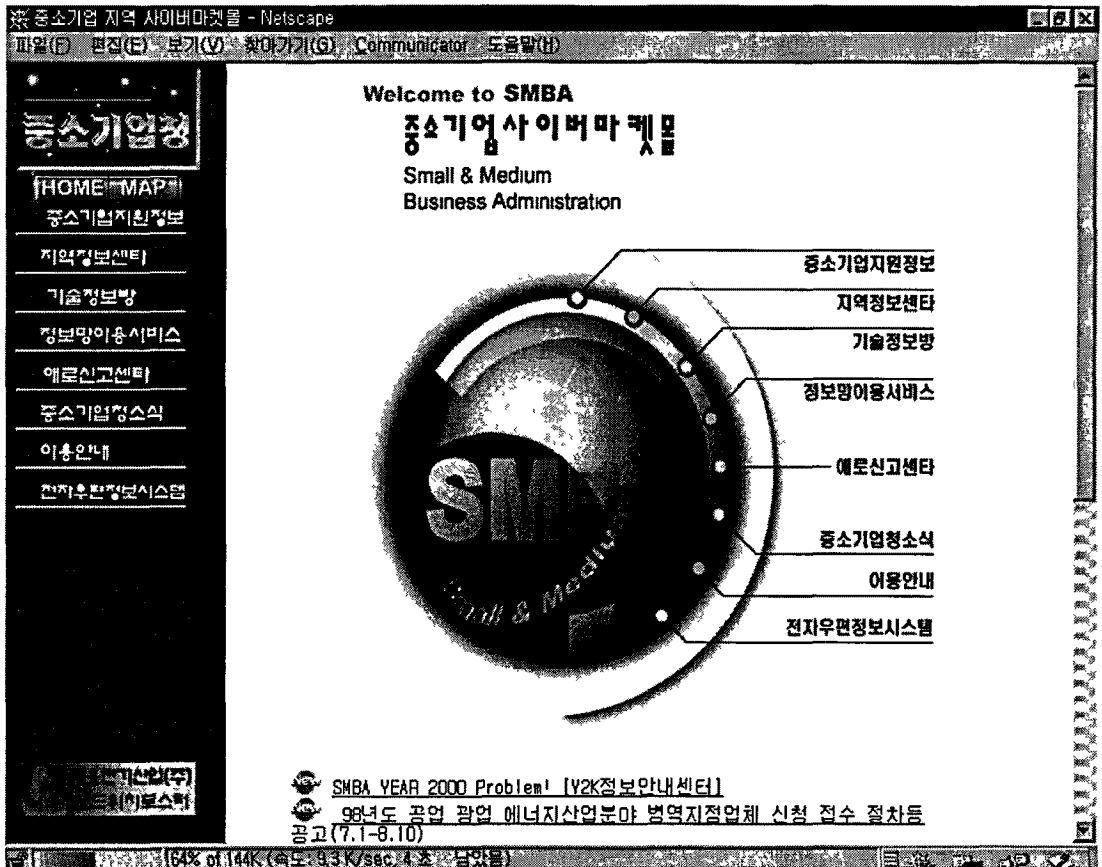
가) 중소기업청 인터넷 홈페이지 보완·확대

지방화 시대를 맞이하여 '97년에 구축하여 운영중인 경인지역 중소기업 사이버마켓을 보완·확대하고, 부산·울산 지방청 등 10개 지방청 홈페이지를 각 지역의 특성에 맞도록 신규 개발함으로써 지방중소기업 및 일반인들에게 지역별 특화정보를 제공할 계획이다  
 인터넷홈페이지 구축이 완료되면, 중소기업체와 일반인들이 필요한 중소기업 관련 정보를 신속·정확히 제공할 수 있을뿐만 아니라, 인터넷을 통해 중소기업들의 애로신고도 접수하여 처리할 수 있게 되어 중소기업에 One-Stop 서비스를 제공할 수 있을 것으로 보인다

나) 중소기업정보 자동검색시스템 개발

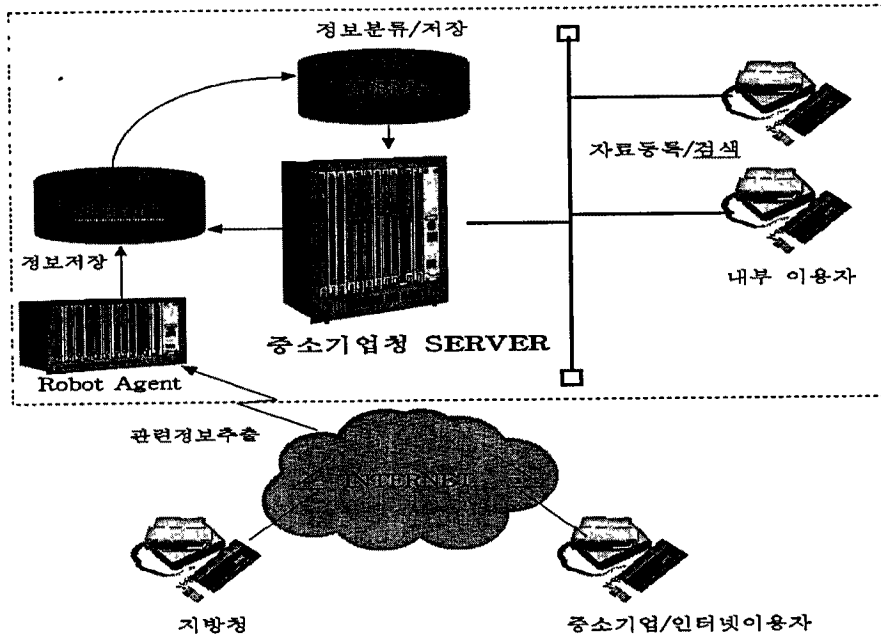
『중소기업통합정보망 구축사업』의 일환으로 중소기업 유관기관의 홈페이지를 우리 청 홈페이지에 연계함으로써 일반이용자가 우리 청 홈페이지에서 중소기업 관련 정보를 One-Stop으로 검색·활용할 수

〈표 II-2-210〉 중소기업청 홈페이지 (http //www.smba.go.kr)



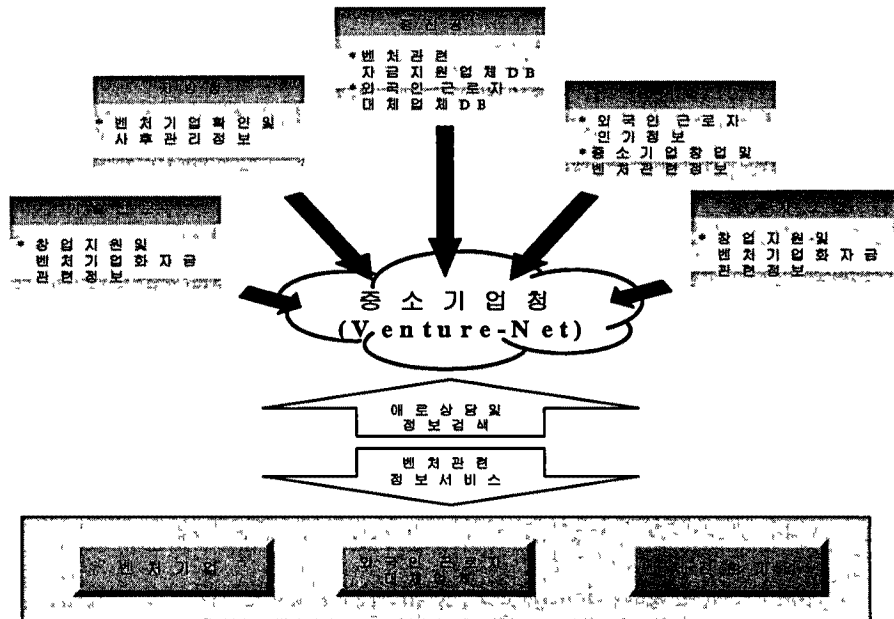
<표 II-2-211>

시스템 구성도



<표 II-2-212>

시스템 구성도





있는 자동검색시스템을 용역사업으로 '98 7월부터 추진하여 '98 11월 중 완료할 계획으로 추진하고 있다.

중소기업정보자동검색시스템은 중소기업 유관기관/단체, 경제/산업분야, 주요언론기관 등에서, “중소기업”, “창업”, “인력” 등 주요 키워드가 포함된 정보를 자동으로 수집하여 수집된 정보를 기관성격, 분야별, 지역별 등으로 분류·가공하여 중소기업청 홈페이지를 통하여 제공해 주는 시스템이다

다) Venture-Net 구축

새정부 출범과 함께 정부의 벤처기업 육성 의지, 벤처기업들의 지원기대, 언론의 관심들이 어울어짐에 따라 관련 행정수요가 급격히 증가하는 추세에 있다

이에 국내의 창업예비자, 중소·벤처기업 등을 대상으로 산재해 있는 중소기업 유관기관/단체의 기금 및 지원제도 등에 대한 일원화된 정보제공창구 마련을 추진하고 있다

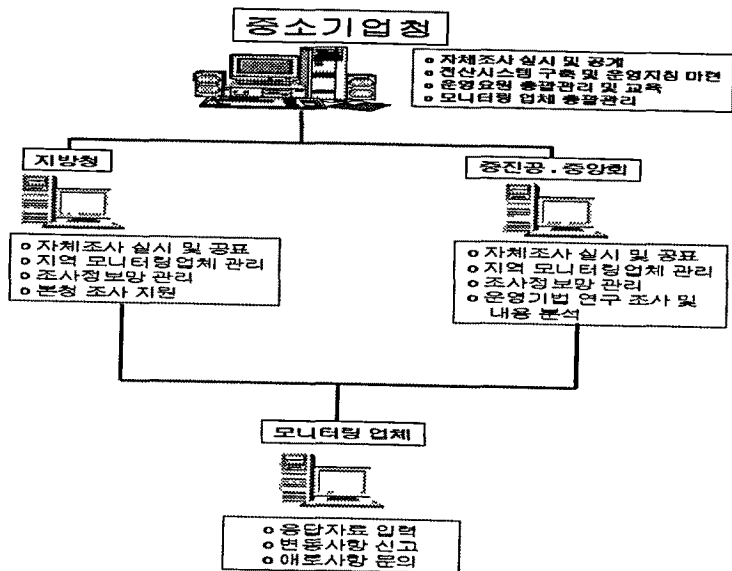
벤처기업 유관기관간 컴퓨터 네트워크를 구성하여 중소·벤처기업을 체계적으로 관리하고 유관기관의 보유정보를 공동활용하여 업무의 효율성을 제고할 수 있도록 기술과 자본을 상시적으로 연결할 수 있는 벤처넷 (Venture-Net)을 구축하여 중소·벤처기업과 투자자간의 만남의 장을 마련할 계획이다.

라) 조사정보시스템 구축

중소기업 정책을 효율적으로 수립하고 집행하기 위해서는 수시 및 정기적인 생산현장의 의견과 경제상

<표 II-2-213>

시스템 구성도



황 변동 등에 대한 신속하고 정확한 파악이 필요하다. 따라서, 유관기관과의 조사업무체계의 일원화를 기하도록 『조사정보시스템』을 개발함으로써, 기관간 중복조사를 방지하며 신속하고 신뢰성 있는 자료의 수집이 가능하도록 할 계획이다.

『조사정보시스템』 시스템이 구축되면, 중소기업 지원을 위한 각종 시책 및 정책수립·집행에 반영될 자료를 수시로 신속·정확히 제공할 수 있을 뿐만 아니라 정기적인 업종별 분기별 생산량의 변동 등 각종 중소기업 통계자료 추이 등을 집계하여 중소기업지원 관련기관 및 중소기업에 정보를 제공할 수 있다. 또한 중소기업 지원 유관기관에 정기적인 조사자료를 제공하고 각종 정책회의 및 세미나에 현실적인 중소기업계의 자료제공이 가능해질 것으로 보인다.

마) 조달정보시스템 구축

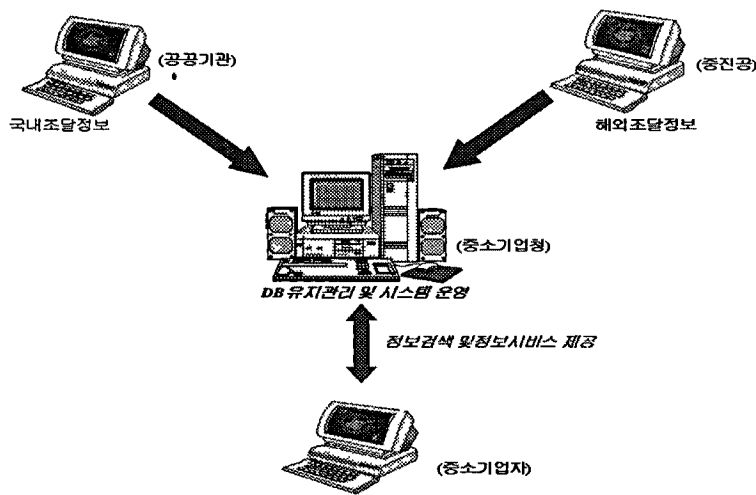
정부 등 공공기관이 물품을 구매하거나 공사를 발주하는 경우 정보제공 채널이 관보, 신문, 게시판, 컴퓨터 통신 등으로 분산되어 있고, 자료 형태도 통일되어 있지 않아 정보수집 능력이 상대적으로 뒤떨어지는 중소기업은 입찰참여가 사실상 제한되고 있다

따라서 이들 국내외 조달정보를 수집·종합하여 인터넷 등을 통하여 중소기업자에게 제공하는 국내외 조달정보제공시스템 구축을 추진하고 있다

중기청 홈페이지에 조달정보망을 구축하고 조달정보를 수록하여 중소기업에 제공함으로써 국내외조달 정보 획득에 소요되는 비용을 절감하고, 중소기업자는 공공기관 및 해외입찰에 참여폭을 대폭 확대할 수

<표 II-2-214>

시스템 구성도



있어 중소기업의 경영안정을 도모할 수 있을 뿐만 아니라 공공기관은 조달관련 정보를 공개함으로써 입찰 과정의 투명성 및 공정성을 기할 수 있을 것으로 보인다.

## 2) 중소기업 정보화 인큐베이터 사업

국제화 및 정보화시대에 부응하기 위하여 인터넷 이용이 필수 요소로 인식되고 있으나 중소기업은 인터넷 사용에 따른 비용부담으로 인하여 인터넷 활용실적이 저조할 뿐만 아니라, 대다수 중소기업은 규모의 영세성과 기술인력의 부족으로 인하여 정보화 수준이 취약하며, 특히 정보네트워크 활용이 저조한 실정이다

따라서 고가의 전산장비 구입 및 전문인력 확보가 어려운 중소기업에 중기청의 주전산기, 메일서버 등 정보자원을 무상 임대하고, 표준 S/W를 개발하여 보급함으로써 중기청 전산기에 중소기업 홈페이지를 구축·운영할 수 있도록 할 계획이다

동 사업이 성공적으로 추진되면, 중소기업의 정보화를 촉진할 수 있을 뿐만 아니라 중소기업이 인터넷을 활용하여 해외판로를 개척함으로써 자율적으로 성장할 수 있는 기반을 제공하고, 중기청에서 추진중인 정보화 지원사업에 대한 실질적인 효율성을 확보할 수 있을 것으로 보인다

## 3) 중소기업의 Y2k 문제 해결 지원

### 가) Y2k 문제란

밀레니엄 버그(Millennium Bug)로 불리는 컴퓨터의 연대 오판독 문제로, 컴퓨터 보급초기에 고가의 메모리 문제타개와 디스크 사용량의 최소화 목적으로 연도표기를 마지막 두 자리만으로 인식케하여 사용함으로써 발생하는 문제이다

예) 2000년 2월 1일 00 02 : 01로 표기→1900년 2월 1일로 인식

### 나) 예상되는 문제점

산업분야에서 공장 생산라인의 정지, 자동화 기기 등 H/W의 오작동 및 재고 납품관리, 발주관리 등 응용S/W 운영상 오류가 발생하고 금융분야는 이자계산 등 연산처리시 오류를 일으키며, 현금자동지급기의 오작동 발생 우려 및 현금신용카드 사용불가 등의 문제가 발생할 것으로 보인다.

### 다) 중소기업 대응현황

공공부문과 대기업은 자체적으로 대책을 마련하여 추진하고 있으나, 중소기업의 경우, '98 5월 중기청이 실시한 실태조사에 따르면, 응답업체의 34%가 Y2k 문제를 전혀 검토하지 않은 것으로 나타났고, 대

다수 중소기업이(91%) 5명 이내의 전산전문인력을 보유하고 있어 Y2k 문제를 자체적으로 해결하기가 어려운 실정이다

또한 IMF 사태 이후 중소기업은 금융경색에 따른 심각한 자금난으로 Y2k 문제에 대한 대응여력이 없는 것으로 나타났다.

#### 라) Y2k 문제해결 지원대책

중소기업특별위원회('98 6. 26)에서 중소기업 컴퓨터 2000년 문제 대책을 마련하여 추진하고 있으며, 그 주요내용은 다음과 같다

첫째, 중진공 연수원, 한국생산성본부 등의 교육과정에 Y2k 문제 관련 강좌를 개설하고, 지방소재 중소기업의 Y2K 문제 해결 능력을 제고하기 위해 산·학 연계 교육과정에 Y2k 문제 강좌를 개설하는 등 중소기업에 대한 Y2k 문제에 대한 홍보에 박차를 가하고 있다

둘째, 중소기업의 Y2k 문제에 대한 기술자문을 위하여 「중소기업 Y2k 문제해결 기술지원단」을 구성하고, 워크스테이션급 이상 컴퓨터를 보유한 중소기업에 대해서는 홍보, 진단 및 전문인력에 의한 기술지도 위주로 지원을 추진하고 있다

셋째, Y2k 문제가 내재된 범용컴퓨터를 보유한 종업원 50인 이하 중소기업에 대하여는 기술지도와 병행하여 중소기업 관련 정책자금과 정통부의 Y2k 문제 관련 자금을 지원하고 있다

넷째, 중진공에 자동화기기 분야의 클리어링 하우스(Clearing House)를 설치하여 동 분야에 대한 실태조사와 Y2k 문제 해결에 대한 문의, 상담, 정보제공 등의 One-Stop 서비스를 제공할 수 있도록 하고 있다

특히, '98년도에는 예비비 68억을 확보하여 정부 2단계 공공근로사업의 일환으로 IMF 사태 이후 실직한 전산관련 전문가를 Y2k 문제 해결을 희망하는 중소기업에 파견하여 지도함으로써 중소기업의 Y2k 문제 해결을 지원함과 동시에 실업난도 해소할 수 있도록 「중소기업 Y2k 문제해결 지원사업」을 '98 8월부터 시행하고 있으며 '98년에는 1,500여명의 전산전문가를 5,000여 중소기업에 파견할 계획인데, '98 9월 말 현재 953명 전산전문가를 680여 중소기업에 파견하여 중소기업의 Y2k 문제해결을 지원하고 있다. '99년도에는 동사업의 규모를 확대하여 지속적으로 중소기업의 Y2k 문제해결을 지원할 계획이다

#### 4) 산·학 연계를 통한 중소기업 정보화 교육

정보화의 급속한 진전에 따라 정보화추진이 시급한 실정이나 중소기업의 경우 정보화마인드 결여 및 인력난 등으로 전반적으로 정보화 추진이 미흡하며 특히 지방중소기업의 경우 전문인력의 중소기업 기피현상과 수도권에 비해 교육기회가 부족함으로 인하여 정보화 인력확보에 애로를 겪고 있다.

이를 해소하기 위하여 동계와 하계 방학기간 중 지방 전문대학의 강사진과 정보화 시설을 활용하여 지방중소기업 경영자 및 근로자를 대상으로 「산·학 연계를 통한 중소기업 정보화 교육」을 실시하고 있다 '97년도에는 대구계명전문대학 등 28개 전문대학에서 3,269명의 중소기업 경영자 및 근로자에 대한 교육을 실시한 바 있으며, '98년에는 1월과 7월에 인터넷 등 74개 과정에 2,400여명에 대한 교육을 실시하였다 특히 7월의 하계 방학기간 중에 실시한 정보화 교육에는 Y2k 문제에 대한 강좌를 신설함으로써, 중소기업 경영자의 Y2k 문제에 대한 인식제고에 기여하였다.

「산·학 연계를 통한 중소기업 정보화 교육」은 지방중소기업의 반응이 매우 좋아 향후 동 교육 규모를 더욱 확대해 나갈 계획이다.

### 5) 중소기업형 ERP 개발·보급

선진기업에서는 기회손실비용을 최소화하기 위해 정보화 혁명을 가속화시켜 치열해지는 세계적 무한경쟁에서 우위를 차지하고 있다 90년대는 정보전략 시스템이 ERP 혁명으로부터 시작되었다

ERP (Enterprise Resource Planning) 이란 기업내의 업무기능들이 조화롭게 제대로 발휘될 수 있도록 지원하는 응용소프트웨어들의 집합으로 차세대의 업무시스템을 말한다

국내 중소기업들이 전사적자원관리 (ERP)에 적합한 정보화 표준모델을 개발·보급하여 정보화 추진시 지침으로 활용토록 함으로써 중소기업 정보화 추진에 따른 중복투자 방지 및 고가의 외국 패키지설비 도입을 억제하여 수입대체 효과를 제고할 뿐만 아니라 중소기업의 낙후된 정보화 수준을 향상시켜 경영기반 구축을 통한 경쟁력을 제고할 수 있다

또한, ERP 시스템을 개발하여 중소기업에 보급함으로써 중소기업은 품질, 고객만족, 성과 및 효율에 대한 Real-Time 분석이 가능하게 되어, 기업의 비즈니스를 최적화 시키게 된다.

현재, 한국생산성 본부에서는 기계분야의 ERP를 기 개발하였고, 전기분야의 ERP 개발을 추진하고 있다.

### 6) 중소기업 관련 DB 구축

중기청은 '83년부터 중소기업 관련 DB를 지속적으로 신규 구축하거나, 기존의 DB를 보완·확대하여 '97년말 현재 31종의 DB를 운영하고 있다<표 II-2-2-217>.

'98년에는 벤처자금 지원업체 DB 등 5종의 DB를 신규구축하고, 전문인력 취업알선 DB 등 3종의 DB를 보완·확대하여 중소기업 지원시책 수립에 활용함과 아울러 중소기업에 관련 정보를 제공함으로써 행정서비스의 질적 향상을 도모할 계획이다.

〈표 II-2-215〉

## 신규개발 DB

DB명	내 용
벤처자금 지원 업체DB	IBRD자금 등 중소기업 창업자금을 지원 받는 중소기업일반 현황 자료 지원내역정보 DB구축
대·중소기업간 기술협력DB	대 중소기업간의 기술정보교환 및 협력을 위한 네트워크 구축 및 DB 개발로 대 중소기업간의 자율적인 기술협력 활동 촉진
희생특례지원 업체 DB	중소기업 정책자금 중복지원방지 시스템의 일환으로 중소기업 희생특례자금과 관련 신청업체 현황, 현지심사, 심의회 회부, 지원결정, 지원업체에 대한 사후평가 등의 자료 DB화 ※ 중소기업정책자금 중복지원방지시스템은 중기청, 중진공, 지자체 등이 지원하는 중소기업관련 정책자금이 동일업체에 중복지원되는 것을 방지하기위한 시스템으로서 정책자료별 DB(중기청 자체개발)를 구축 후 상호 연계하는 시스템으로 개발할 계획임
중소기업 관련 전문가 DB	원료봉사단원 및 중소기업 각분야별 전문가를 DB화하여 중소기업 지원관련 전문가의 체계적인 관리 지방자치단체의 중소기업 지원관련업무 담당자 DB
단체수의계약 물품DB	단체수의계약 물품 및 단체의 체계적인 관리 및 일반인이 인터넷을 통하여 관련 정보를 편리하게 검색할 수 있는 DB

〈표 II-2-216〉

## 보완·확대 DB

DB명	내 용
전문인력 취업알선 DB	현행 구인 구직 알선시스템을 윈도우 환경으로 보완하고 이용범위를 기존 13개 기관(중기청, 중진공본부)에서 51개 취업알선 관련기관(중진공지부, 중앙회, 산업단지공단 등)까지 이용할 수 있도록 확대
중소기업 해외기술정보제공DB	중소기업의 기술도입, 기술제휴, 합작투자 등을 촉진하기 위하여 중진공, 산업기술정보원, KOTRA 등 14개 기관에서 보유하고있는 기술정보목록을 DB화 ※ '97년도 개발한 해외인증기술획득업체 DB의 확대 개발
전기용품 형식승인 현황 DB	전기용품 형식승인업무의 현황통계 및 사후관리의 기초자료가 되는 제조구분별, 승인번호별 형식승인 현황 추가 ※ '92년에 개발하여 운영중인 DB를 윈도우 환경으로 변환하여 개발하고 일련번호별, 제조구분별 형식승인 현황관리를 추가하여 전기용품형식승인업무의 편의 제공

## 7) 인터넷 중소기업관

각종 국내 중소기업의 모습을 회사별로 멀티미디어 데이터를 이용하여 웹용 홈페이지를 제작하여 전시

하고 중소기업의 각종 상품카타로그를 기존의 지면방식에서 벗어나 멀티미디어 카타로그를 제작하여 서비스 한다

'97년까지 총 627개업체의 중소기업 홈페이지를 구축해 주고 1,337개의 상품카타로그 정보를 수록하였으며, '98년에는 800개업체의 홈페이지와 4,000개의 상품카타로그 정보 수록을 추진중에 있으며, '99년도 중반까지 15,000여 업체의 중소기업 홈페이지를 구축하여 중소기업 홍보 및 수출확대에 전기를 마련할 계획이다

## 8) 전자상거래 지원사업

전자상거래란 일반적으로 기업, 정부기관과 같은 독립된 조직간 또는 조직과 개인간에 다양한 전자적 매체를 이용하여 상품이나 용역을 교환하는 방식으로, 돈의 흐름이 수반되는 일상적인 상거래뿐만 아니라 대고객마케팅, 광고, 조달, 서비스 등까지를 포함하는 것으로 보고 있다

중소기업진흥공단은 '97년에 산자부로부터 전자상거래지원센터로 지정되어, 전자상거래 관련 기술개발, 인력양성, 기술지도, 정보제공 등을 통하여 산업전반의 전자상거래 인프라를 조기에 구축하여 중소기업의 국제경쟁력을 제고하고자 다음과 같은 전자상거래지원사업을 하고 있다

- 전문인력 양성 기업내 CALS/EC 추진 전문인력을 양성하기 위하여 기초과정에서 전문가과정까지 담당실무자를 대상으로 무료 교육
- 지도 정보제공 · EDI, ERP, BPR 및 기업간 네트워킹 등 CALS/EC와 관련된 무료 지도
- 조사 연구개발 · 중소기업형 CALS/EC모델 개발 보급 및 선진국의 CALS /EC 추진사례 조사 연구
- 홍보 해외교류 · CALS/EC관련 세미나 워크샵 개최, 국내 외 각종 전시회 참가, 해외 유관기관과의 정보와 기술 교류
- 중소기업 전용 인터넷 쇼핑몰 구축 · 운영 · 중소기업 제품의 판로지원 및 수출촉진을 위한 주문관리, 지불관리, 인증관리, 배송관리 및 중소기업 제품의 인지도 제고를 위한 제품 인증 등

## 9) 정보화 시설구입 자금지원

중소기업이 정보화를 추진하는데 경영관리의 효율화, 생산성 향상을 위하여 필요한 컴퓨터 등의 장비와 S/W 개발에 필요한 시설 및 운전자금을 지원하는 사업으로 공동정보화사업, 정보화 우수업체 지정사업, 정보화지원업체 육성사업 등을 추진하고 있다.

'98년에 총 60여개 업체에 120억원을 지원할 계획인데, 사업의 호응도 높아 '98 8월까지 44개 업체에 90억원을 지원하였다

〈표 II-2-217〉 중소기업 관련 DB 구축현황('83~'97)

연번	DB명	세 부 내 용
1	국제문서접수 DB	- 국제문서접수 등록사항
2	등급공장관리 DB	- 등급공장 기본사항, 사정사항 - 등급공장사후관리사항
3	전기용품안전관리 DB	- 전기용품 제조업체 제조업 등록사항 - 전기용품 제조업체 형식승인사항 - 수입전기용품 수입형식승인 사항 등
4	소비자불만처리 DB	- 불량공산품 신고처리
5	공산품 유통단속조사 DB	- 불량공산품 유통단속 - 공산품 품질조사관리
6	외국규격획득업체 관리 DB	- 외국규격 획득업체 - 외국규격 규격사항
7	계량기제작업체 DB	- 계량기 제작업체 등록현황 관리
8	산업표준심의회 DB	- 산업표준심의위원회 등록현황 관리
9	사후봉사소관리 DB	- 사후봉사소 현황 및 생산품 변동처리
10	관리기술목록 DB	- 관리기술 목록 현황 관리
11	검사기준실적관리 DB	- 수출 및 수입검사 실적 관리 - 사전검사 실적관리
12	기준소요량관리 DB	- 기준소요량 고시총람 - 관련단체 및 업체관리
13	시험연구설비 이용알선 DB	- 시험설비 보유기관 기본사항 - 시험설비 기본사항
14	KS규격 DB (확대)	- KS규격 제 개정, 확인 폐지 - KS규격 관련 해외규격사항 등
15	KS인허가 관리 DB (확대)	- 각 지방청 및 사무소를 중심으로 KS표시허가를 접수부터 발급까지 일 괄관리 - KS허가 신청/허가 업체관리 - 11개 지방청 및 국립기술품질원에서 각 기관별 자료관리
16	중소기업체현황 DB	- 10인 이상 제조업체에 대한 업체정보 - 회사명, 기업규모 등 - 자료건수 . 80만건 - 11개 지방청 및 국립기술품질원에서 각 기관별 자료관리
17	중소기업동향 DB	- 중소기업 동향 파악과 실효성 있는 지원정책 수립을 위한 중소기업 관련 통계자료 전산화 - 신설법인수, 어음부도율, 부도업체수, 조업동향, 경기동향등 중소기업 관련 통계 파악
18	지방중소기업 육성자금관리 DB	- 지방중소기업 육성자금의 운영현황을 본청 각국 및 지방청에서 공동 구 축 - 지방 중소기업 육성자금 기본 지침



연번	DB명	세 부 내 용
19	공장경영지표관리 DB	-100PPM 참여업체의 품질에 관한 공정불량률, 완제품 불량률 및 납품 불량률을 관리 -업체 일반현황 -주요 경영관리 비교지표 (매출액, 수출액등 20개 항목)
20	기술지도관리 DB (확대)	-지역별 관련업체의 업종별 현황관리 및 DM 발송 -기술지도 관련 수당지급 및 예비계산 전산화 -분야별 전문기술 인력 관리 -분야별 시범업체에 대한 기술지도 성과
21	전문가 DB (확대)	-기술인명부 기본 및 학력사항 -기술인명부 자격 및 업적사항 -기술인명부 논문 및 저서사항 등
22	중소기업 재고제품 DB	-전국 중소기업을 영위하는 경공업중 섬유공업을 대상으로 재고제품 관리 -기업체 (업체명, 우편번호, 창고위치) -제품명세 (상품명, 재료명, 규격) -제품단위당 가격, 용도, 특징등 17개 항목
23	재래시장 통계 DB	-재래시장 현황을 DB화하여 시장 재개발사업을 효율적으로 추진 -시장 개설년도, 시장규모, 점포수, 시장시설, 노후정도 등
24	중소기업 관련법령DB	-중소기업 기본법 -중소기업진흥 및 제품구매 촉진에 관한 법률 -중소기업의 사업영역보호 및 기업관 협력증진에 관한 법률 -중소기업 협동조합법 -중소기업 창업 지원법 등 47개 법령
25	중소기업 기본통계DB	-“중소기업 관련통계집” 수록통계
26	산업기능요원 DB	-9,000여업체의 산업기능요원 배정현황
27	기술혁신개발사업DB	-기술혁신개발사업 신청업체 및 분야별/업체별 자금지원 내역
28	해외인증획득업체DB	-24개국 53종 주요해외인증획득 업체현황
29	현장방문 업체 DB	-중소기업 공장방문, 애로 및 건의사항에 대한 조치결과
30	중기우수제품마크 인증업체DB	-중소기업우수제품마크 인증업체 및 인증내용
31	승강기 안전관리	-승강기 제조업/수입업/보수업체 및 승강기부품 형식 승인현황