

"CALIS/EC Korea '98"  
International Conference

## CALIS/EC를 기반으로 하는 업종별 정보화 Road Map 구현 전략

1998년 10월

유광호, 이일건, 김성근, 권순욱  
삼성SDS주식회사



### 목 차

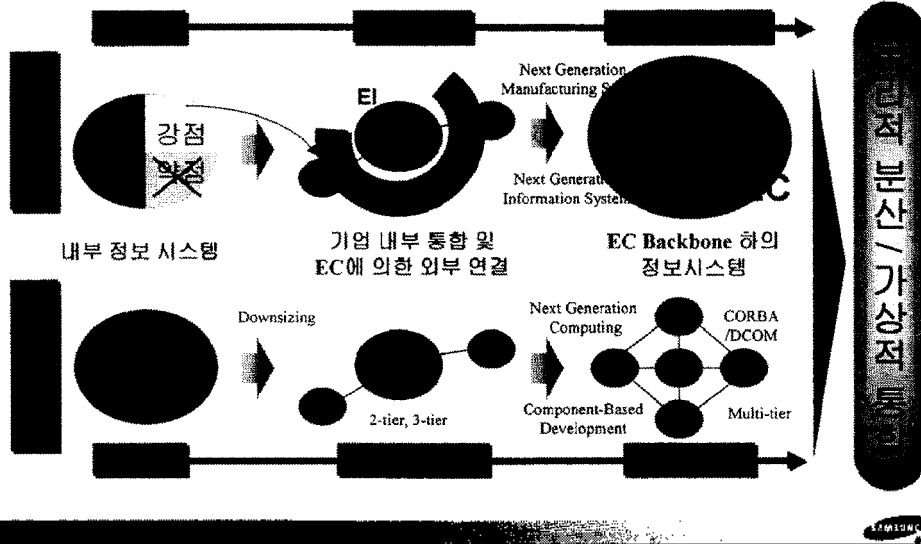
- I. Paradigm의 변화
  - 1. 정보기술과 기업경영
  - 2. 차세대 정보기술
- II. 정보화 Road Map의 개요
  - 1. 정보화 Road Map의 정의
  - 2. 정보화 Road Map의 필요성
  - 3. 정보화 Road Map 작성 방법
- III. 정보화 Road Map
  - 1. 조립산업 SI Road Map
  - 2. 기업통합 모델(EI)모델
  - 3. 전자상거래(EC) 모델
- IV. 향후 과제
  - 1. 기대효과
  - 2. 향후 연구 과제



# 1. Paradigm의 변화

## 1. 정보기술과 기업 경영

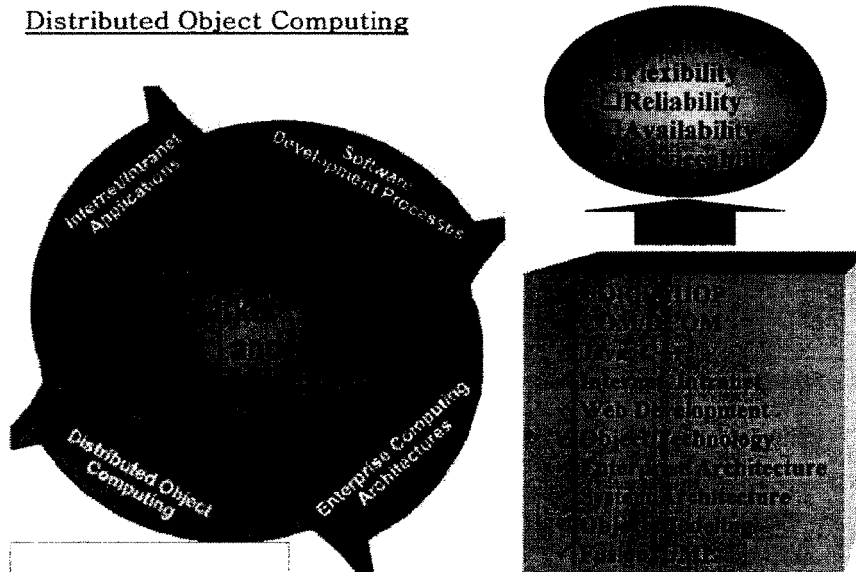
CALS의 개념 하에 기업은 Outsourcing으로 유연성을 확보하여 경쟁력이 향상되고, 중국에는 물리적 분산과 가상적 통합으로 이루어지는 Virtual Enterprise로 발전함.



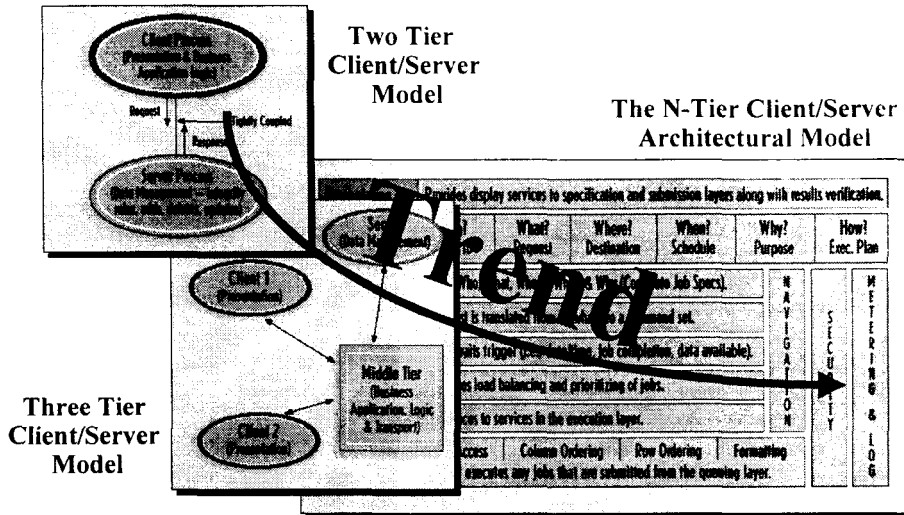
# 1. Paradigm의 변화

## 2. 차세대 정보기술

### Distributed Object Computing



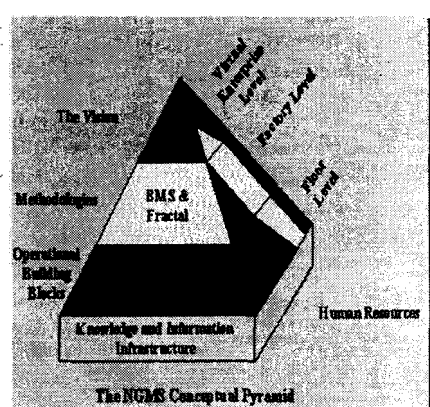
N-Tier Architecture



Next Generation Manufacturing System

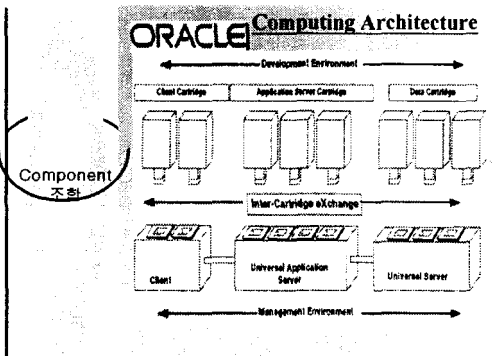
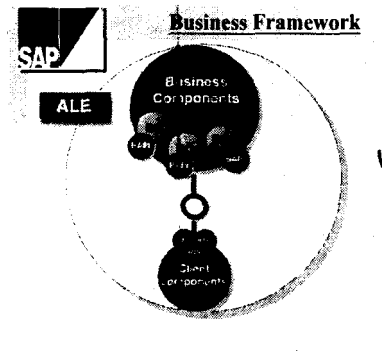
지식정보의 기반하에 궁극적으로 민첩하고 신속한 경영의 실현

- ✓ Enterprise Integration
- ✓ Globalization & Business Realization
- ✓ Global Management
- ✓ Global Logistics
- ✓ Workforce Flexibility
- ✓ Adaptive, Responsive Information Systems
- ✓ Extended Enterprise Collaboration
- ✓ Knowledge Supply Chains
- ✓ Pervasive Modeling and Simulation
- ✓ Next Generation Manufacturing Equipment and Processes
- ✓ In addition the NGM Project examined the roadmaps U.S. industries are following as they move into the next century.

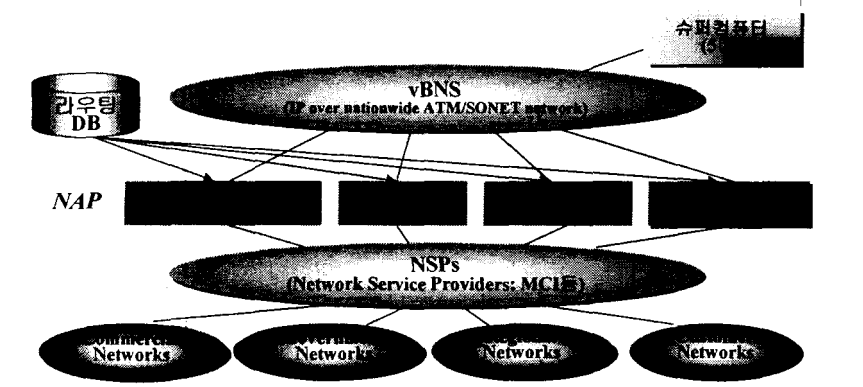


**CBD(Component-Based Development)**

재사용 가능한 Component의 조합을 통해 개발 주기 단축과 비용 절감 등 대량의 생산성 향상을 보장하는 CBD(Component-Based Development)가 개발 방식의 Trend를 형성



**Next Generation Internet(미국의 계층적 N/W 접속 구조)**

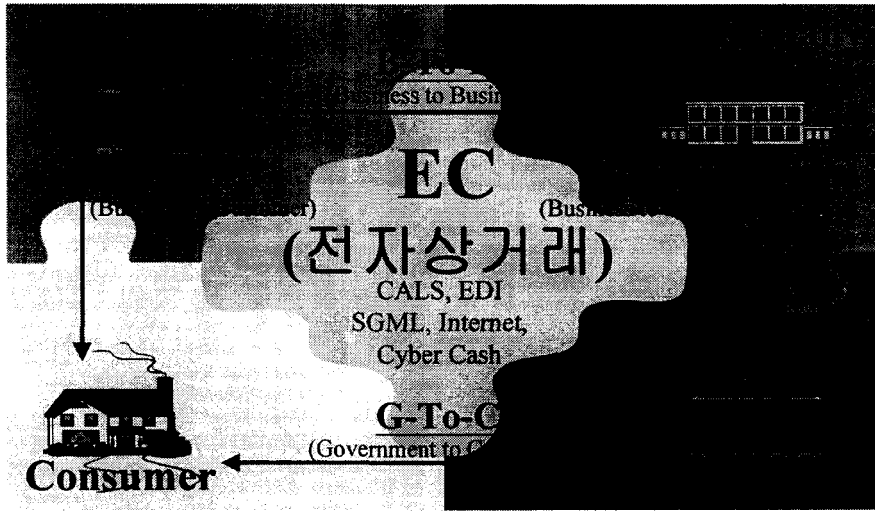


- ✓ 초고속 인터넷 기간망 자향
  - VBNS (very high speed Backbone Network Service)
  - OC-12급 (622Mbps)

- ✓ 차세대 인터넷 주소체계(IPv6)
  - IP주소체계 확장(1의128승)
  - 멀티미디어 데이터 실시간 처리
  - 광회선 보안기능 강화

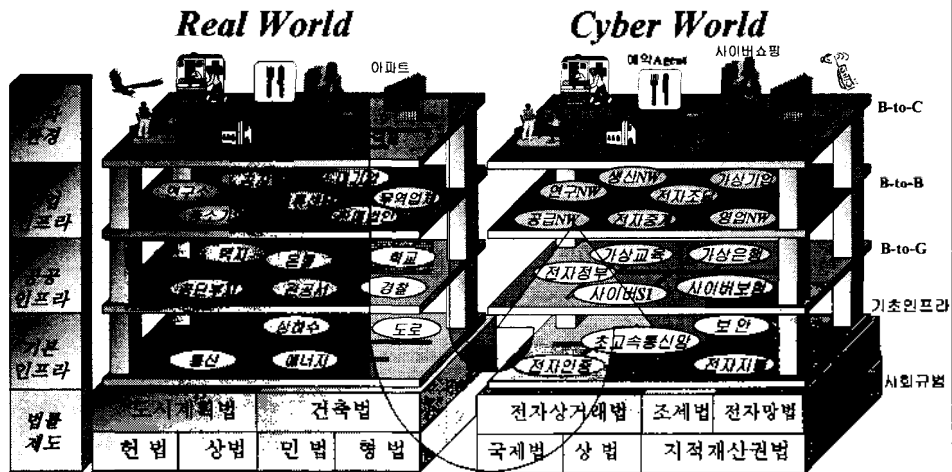


전자상거래(EC : Electronic Commerce)



Real World & Cyber World

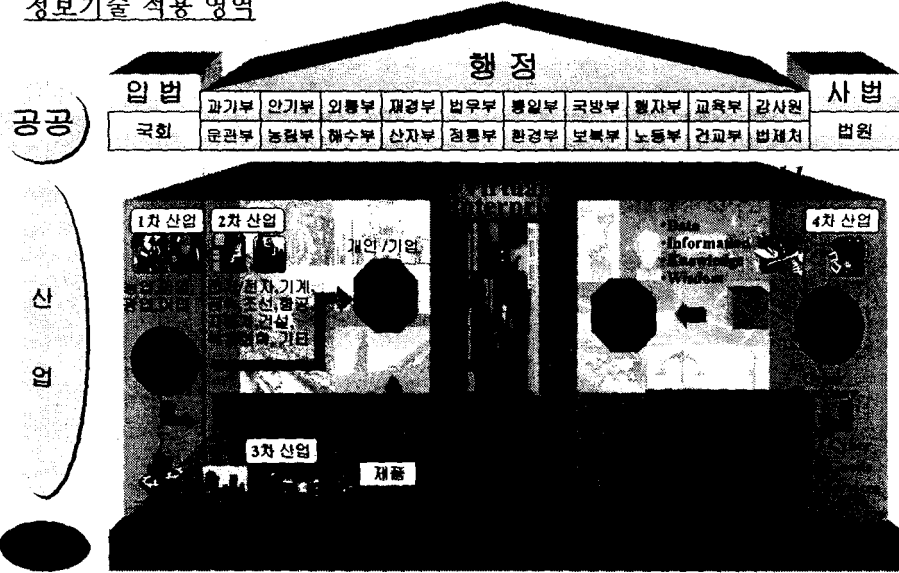
현실 세계에서 Community를 위해서는 법률 및 제도, 기본 인프라, 공공 및 산업 인프라가 필요하듯이 가상세계에서도 다양한 인프라를 필요로 함.



# I. Paradigm의 변화

## 2. 차세대 정보기술

### 정보기술 적용 영역



# II. 정보화 Road Map의 개요

## 1. 정보화 Road Map의 개요

- 각 사업 영역의 Business Process를 분석하고
- 이를 정보화로 정목시켜 해당 사업의 현재의 위치를 파악하고
- 미래에 나아가야 할 사업 방향을 임무요연하게 제시하기 위한  
중장기적 관점

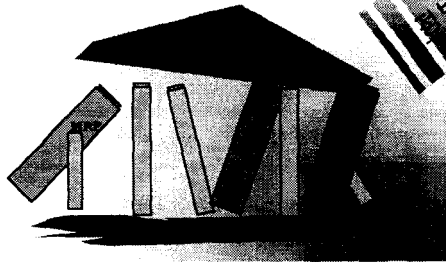
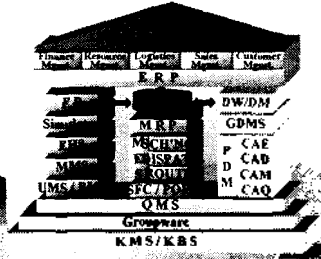
- ✓ Business Process 분석
- ✓ 정보화 Model 정립
- ✓ 기존 정보시스템 진단
- ✓ 파악 및 개선 방안 도출
- ✓ 체계적이고 단계적인  
정보시스템 투자계획 수립



## II. 정보화 Road Map의 개요

### 2. 정보화 Road Map의 필요성

- 단위 업무 지향의 시스템 구축
- 시스템간 Interface 상이
- 업무의 비효율성
- 신규 시스템 구축시 중복 투자 발생
- TCO 비효율
- Concurrent Engineering 구현 미흡

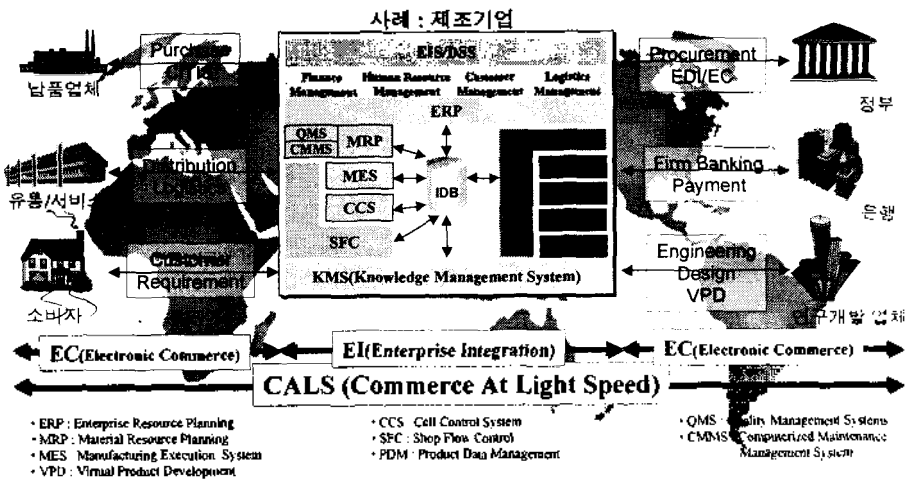


- Business Process 지향 시스템 구축
- 시스템 간 유기적 연동
- 업무 효율 실현
- 단계적/체계적 시스템 구축
- Concurrent Engineering 구현
- 신규 Biz. 창출에 전략적으로 활용

## II. 정보화 Road Map의 개요

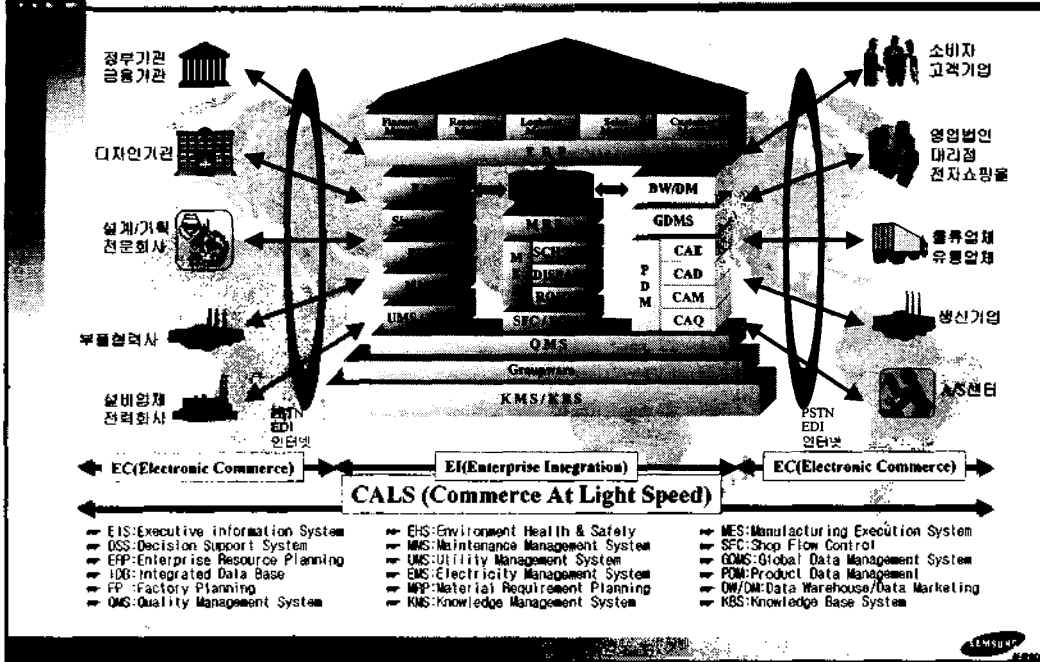
### 3. 정보화 Road Map작성방법

1. 기업 등 조직의 핵심 업무를 분석하여 (Main Business Process)
2. 이를 효율화하고 부가가치를 창출할 수 있도록 내부의 정보시스템을 통합하고 (EI),
3. 관련 기업, 정부, 은행 등과 정보기술로서 연계시킴(EC).



### III. 정보화 Road Map

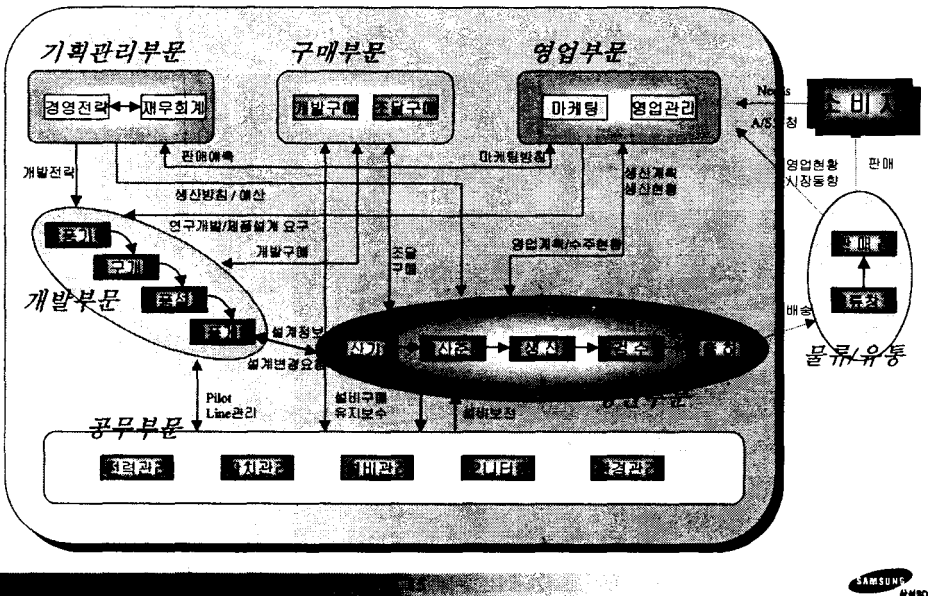
### 1. 조립산업의 SI Road Map



### III. 정보화 Road Map

### 2. 기업 통합 (EI) 모델

#### 업무 Process



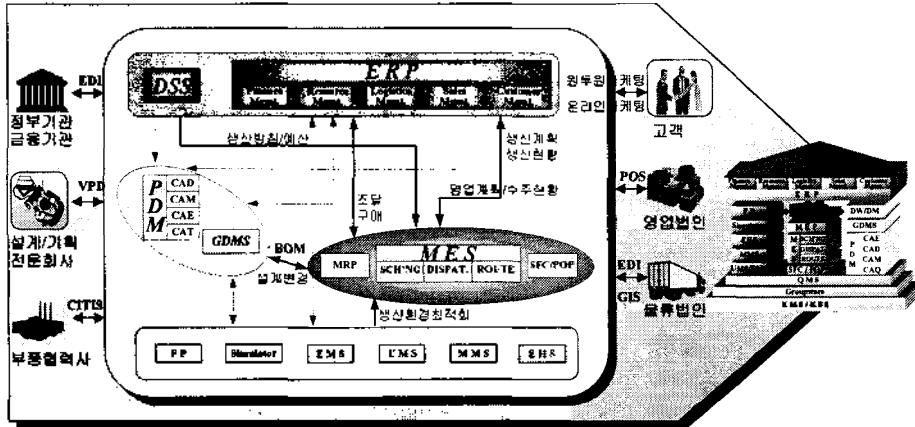


### III. 정보화 Road Map

### 2. 기업 통합 (EI) 모델

#### IT for Management

소품종 대량생산의 시대에서 다품종 소량 또는 맞춤형 생산시대로 접어들게 됨에 따라 신속한 영업상황 정보분석을 통해 생산을 탄력적으로 운영해야만 기업경쟁력을 확보하게 된다. 이에 영업, 고객, 구매, 생산, 출하, 물류 등의 정보관리 및 연계의 중요성이 더욱 커지고 있다.

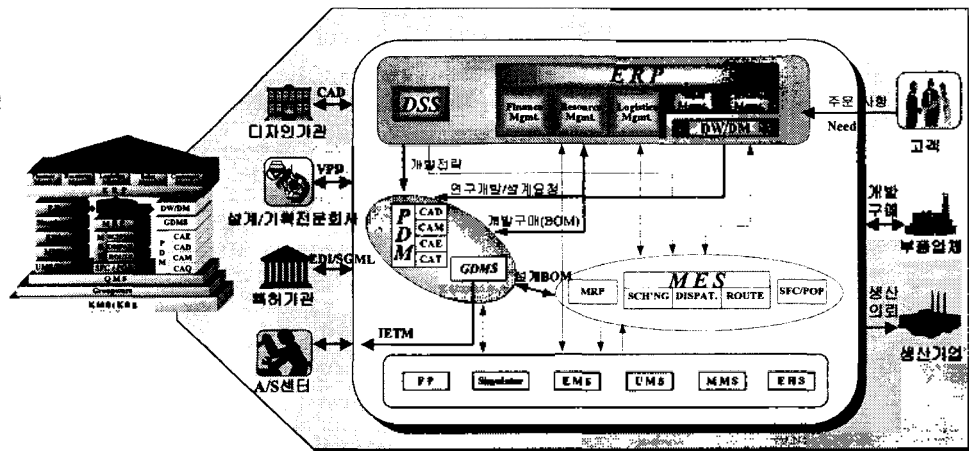


### III. 정보화 Road Map

### 2. 기업 통합 (EI) 모델

#### IT for Business

제품의 설계/연구개발을 지원하는 정보시스템은 제품의 생명력과 직결된다. 이는 고객요구 및 영업정보의 분석을 통한 상품기획 단계부터 제품의 설계, 프로토타이핑, 디자인, 생산, 판매, 유지보수에 이르기까지 제품에 대해 필요한 정보를 통합 운영한다.

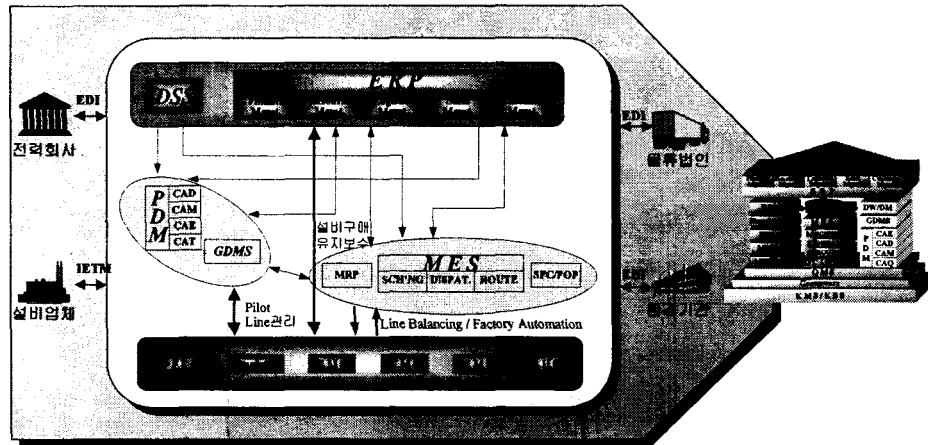


### III. 정보화 Road Map

### 2. 기업 통합 (EI) 모델

#### IT for Operation

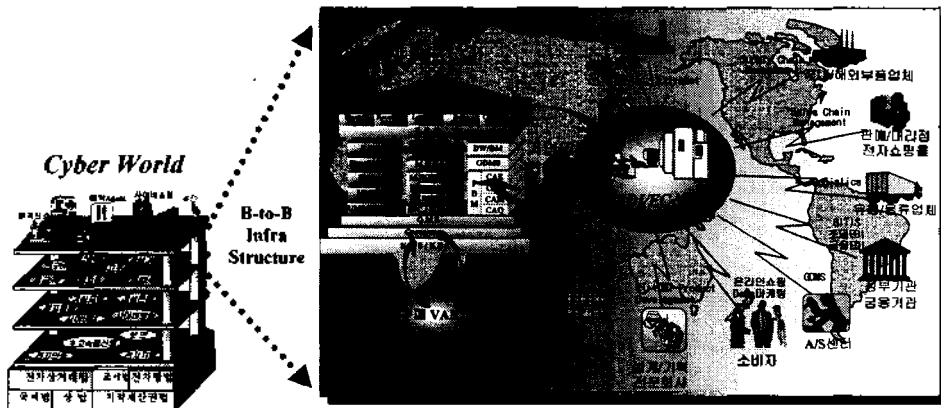
제조기업에서 생산기반이 되는 설비 인프라의 효율적인 관리/운영 또한 중요하다. 단순한 설비의 유지보수 뿐만 아니라 생산능력의 Simulation 및 최적화, 자동창고/로봇 등에 의한 공장자동화, 설비 모니터링, 환경 모니터링 등 Factory Planning을 구현한다.



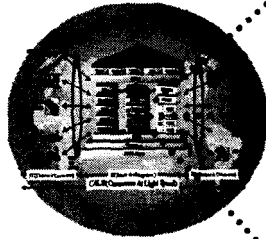
### III. 정보화 Road Map

### 3. 전자 상거래(EC)모델

전자상거래 시대에서의 제조기업은 정보화에 의한 기업내 각 부문간의 원활한 정보 교류/공유는 물론 부품조달업체, 연구개발 기관, 대리점, 유통업체, 물류회사, 정부기관, 금융기관, 소비자 등 기업 외부와도 전자상거래를 실현할 수 있는 기반을 갖추어야 한다.



정보화 Road Map



□ Business 의 고부가가치 창출

- Business Process 최적화
- Business 경쟁력 제고
- 고객만족도(CSI) 제고

□ 중장기 정보화 M/P 방향 정립

- 체계적인 정보화 투자
- 단계별 구축계획
- 기존사시스템화

□ 신규 사업 창출

- 신규 사업
- 연관분야



BI 실현  
기반 정착

- 분산객체지향 기술 보편화(CORBA, DCOM)
- 기업 Application 통합  
(EAI : Enterprise Application Integration)
- 통합DB 구현 방안(Integrated Database)

- 한국적 특성을 반영한 솔루션 구현  
(Business Rule) 등의 조직체계

- EC 기술 환경 변화
- 관련 사회적 환경



감사합니다.

Q & A

