

# 國家基幹電算網基本計劃

(1992 ~ 1996)

1992年 3月

電算網調整委員會

# 목 차

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문) .....	1
제 1 절 목표 및 추진전략 .....	3
1. 목 표 .....	3
2. 추진전략 .....	4
제 2 절 1 단계사업 추진실적 평가 .....	5
1. 추진경위 .....	5
2. 추진실적 .....	6
3. 추진실적 평가 .....	9
4. 향후 발전방향 .....	11
제 3 절 국가기간전산망 사업계획 .....	14
1. 행정전산망사업 .....	14
2. 금융전산망사업 .....	18
3. 교육·연구전산망사업 .....	22
4. 국방전산망사업 .....	28
제 4 절 국가기간전산망 지원계획 .....	31
1. 주전산기 개발 및 보급 .....	31
2. 전산망 안정운영지원 및 연계·운영체제 구축 .....	34
3. 국가기간전산망 통신회선 지원 .....	36
4. 전산망 및 정보통신 표준화 촉진 .....	38
5. 전산화 역기능방지대책 수립·추진 .....	39
6. 전산망 보급확산 시범사업 추진지원 .....	41

<b>제 2 장 행정전산망 기본계획</b> .....	45
제 1 절 2000년대 행정환경의 전망 .....	47
제 2 절 제 1 차 행정전산망사업의 성과와 반성 .....	48
제 3 절 추진목표 .....	49
제 4 절 추진전략 및 체계 .....	50
1. 추진전략 .....	50
2. 추진체계 .....	51
제 5 절 업무개발계획 .....	52
1. 우선업무 .....	53
2. 계획업무 .....	65
3. 기존업무 .....	74
제 6 절 행정정보의 공동활용체제 구축 .....	86
1. 중앙전산본부의 구축 및 운영 .....	88
2. 기관간 업무DB 공동활용체제의 구축 .....	92
제 7 절 표준화계획 .....	98
1. 전산기기의 표준화 .....	100
2. 전산화 개발관리방법론의 표준화 .....	106
3. 공통행정코드의 표준화 .....	110
4. 행정망 다기능사무기기용 S/W의 표준화 .....	111
제 8 절 기타 지원계획 .....	114
1. 전산요원 확보 .....	114
2. 전산기기 보급 .....	115

3. 소요예산 확보 .....	117
4. 공무원 전산교육 .....	118
5. 행정전산망 관련제도의 개선 .....	120
<b>※ 참고자료 .....</b>	<b>122</b>
1. 부처별 전산요원 소요추계 .....	122
2. 부처별 주전산기 소요추계 .....	124
3. 부처별 소요예산 추계 .....	126
4. 부처별 교육계획인원 추계 .....	128
<b>제 3 장 금융전산망 기본계획 .....</b>	<b>133</b>
제 1 절 금융전산망과 제 2 단계사업 추진의 의의 .....	135
1. 기본개념 .....	135
2. 제 2 단계사업 추진의 의의 .....	136
제 2 절 제 2 단계사업 추진목표와 원칙 .....	137
1. 추진목표 .....	137
2. 추진원칙 .....	138
제 3 절 제 2 단계사업 추진계획 .....	142
1. 우선사업의 추진 .....	142
2. 공동사업의 추진 .....	147
3. 현행 공동이용시스템의 정비·확충 .....	150
제 4 절 제 2 금융권사업 추진계획 .....	160
1. 투자금융전산망 .....	160
2. 보험전산망 .....	164



3. 증권전산망 .....	169
제 5절 기타 전산망과의 연계시스템 개발 .....	170
1. 경찰전산망과의 접속 .....	170
2. 종합무역자동화시스템(KTNet)과의 접속 .....	172
 〈참 고〉	
1. 증권전산망사업 추진계획 .....	173
2. KTNet사업 추진계획 .....	177
 제 4장 교육·연구전산망 기본계획 .....	179
 <b>교육전산망</b> .....	181
제 1절 교육전산망사업의 개요 .....	183
1. 정보사회와 교육 .....	183
2. 목    표 .....	184
3. 필    요    성 .....	185
4. 기대효과 .....	185
5. 추진경위 .....	186
6. 국내·외 현황 및 실태 .....	187
제 2절 교육전산망사업의 추진전략 .....	195
1. 추진방향 .....	195
2. 사업의 내용 및 범위 .....	197
3. 추진체계 .....	198

제 3절	분야별 추진계획	200
1.	우선사업	200
가.	학교 컴퓨터교육 지원	200
나.	교육전산망 시범사업	204
2.	계획사업	207
가.	대학전산화	207
나.	도서관전산화	213
다.	학술정보 DB 구축	220
라.	교육행정전산화	224
마.	교육전산망 구축	230
제 4절	자금계획	238
1.	사업별 소요예산	238
2.	소요재원 부담	239
3.	연구·개발사업 내용	240
<b>연구전산망</b>		241
제 1절	연구전산망의 기본개념	243
제 2절	추진경위	244
제 3절	국내외 연구전산망 현황분석	245
1.	해외연구망	245
2.	국내연구망	246
3.	전산망 이용자 요구분석	247

제 4 절	연구전산망의 추진목표와 방향	248
1.	기본목표	248
2.	기본방향	248
3.	추진전략	249
제 5 절	분야별 사업추진계획	251
1.	개 요	251
2.	분야별 사업계획	254
제 6 절	2 단계 연구전산망 구축	287
1.	사업개요	287
2.	2 단계 망구축 및 서비스 범위	289
3.	2 단계 연구전산망 구성도	291
4.	2 단계 연구전산망 구축 세부추진계획	292
제 7 절	사업추진체계	296
1.	추진조직	296
2.	추진조직별 기능	296
3.	전담지원기관의 추진체계	298
4.	각 출연연구기관의 기능	300
제 8 절	자금계획	301
제 5 장	국방전산망 기본계획	303
제 1 절	계획의 성격과 역할	305
1.	계획의 근거	305
2.	계획의 성격	305

3. 계획의 역할 .....	305
제 2절 2000년대 장기전망 .....	306
1. 정치·경제분야 .....	306
2. 사회·문화분야 .....	306
3. 정보화분야 .....	306
4. 국방분야 .....	309
제 3절 국방전산 운용실태 .....	310
1. 전산환경 .....	310
2. 기반체계 .....	311
3. 응용체계 .....	313
제 4절 국방전산 발전방향 .....	314
1. 기본목표 .....	314
2. 목표체계 구축방향 .....	315
3. 분야별 발전방향 .....	317
제 5절 전산화 추진전략 .....	318
1. 정책방향 .....	318
2. 기본방침 .....	318
3. 추진단계 .....	318
4. 추진체계 .....	319
5. 중점과제 .....	320
6. 투자소요 .....	322
제 6절 정보화환경 조성 .....	325
1. 정보화 관련제도 확립 .....	325
2. 전산기구조직 및 인력보강 .....	327

3. 국방전산 교육체계 개선 .....	337
4. 국방전산망 표준화 추진 .....	352
5. 국방정보화 기술기반 조성 .....	360
6. 이용자지원 정보센터 운영 .....	372
<b>제 7 절 정보화 기반체계 구축 .....</b>	<b>375</b>
1. 자료기지 구축 .....	375
2. 전산장비 보급 .....	379
3. 국방전산 통신망 구축 .....	385
4. 군용전산기 및 보안장비개발 .....	394
<b>제 8 절 응용체계 개발 .....</b>	<b>395</b>
1. 기본방향 .....	395
2. 전산화목표 .....	395
3. 업무구분 .....	396
4. 업무별추진계획 .....	397
5. 세부개발계획 .....	401
<b>부 록 : 국가기간전산망사업 약사 .....</b>	<b>437</b>



# 第 1 章

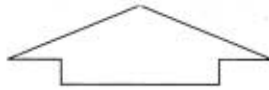
## 國家基幹電算網 基本計劃

(總括部門)

## 제 1 절 목표 및 추진전략

### 1. 목 표

국가경쟁력의 확보와 유지



- 작고 효율적인 정부구현
  - 높은 기업생산성 실현
  - 편안한 국민생활 영위
- 에 기여



- '90년대 중반까지 국가기간전산망 완성
- 2000년대까지 선진국 수준의 정보사회 실현

## 2. 추진 전략

- 공공서비스의 질적 개선을 위해 국민편의증진업무 우선추진
  - 국민편의위주의 능률적인 행정체제로 전환 촉진
  - 규모는 작고, 서비스는 큰 정부 구현
  
- 기관별 전산화에서 기관간 전산망 구성·운영 확대
  - 공공정보·자료의 공동활용과 호환유지
  - 전산망을 통해 공공기관간 업무협조 증진
  
- 분야별전산망의 연계운영으로 국가기간전산망 완성
  - 행정전산망 : 정부, 정부투자기관
  - 금융전산망 : 은행, 보험, 증권, 투자금융기관
  - 교육·연구전산망 : 교육기관, 연구기관
  - 국방전산망 : 국방관련기관
  - 공안전산망 : 공안관련기관

※ 한국전산원에서 국가기간전산망 연계·운영 전담 추진
  
- 전산화비용과 정보산업투자를 연계
  - 기본 전산시스템의 독자 개발·운영능력 확보
  - 정보산업 구조선진화를 위한 기반과 여건제공



## 제 2 절 1단계사업('87 ~ '91) 추진실적 평가

### 1. 추진 경 위

- 1983. 3 : 정보산업육성방안 수립
  - 반도체 및 정보산업육성위원회 구성·운영
  - 반도체, 컴퓨터, 전자교환기 개발을 3대 전략사업으로 추진
- 1983. 7 : 국가기간전산망 구성(시안) 수립
- 1983. 12 : 국가기간전산망사업 기본방침 결정
  - 5대 기간전산망사업 추진으로 공공기관의 능률향상과 국내정보산업육성
- 1984. 6 : 국가기간전산망사업 중간점검결과 보완
  - 전산화 대상업무 선정
  - 전산자원 개발 및 공급방식과 구성운영방식 개선
- 1985. 5 : 행정전산망사업계획 수립
  - 6개 우선추진사업을 선정하고 선투자 후정산방식으로 추진
  - 시범사업으로 우체국 전산화사업을 추진
- 1986. 5 : 전산망보급확장과이용촉진에관한법률 제정
- 1987. 1 : 전산망보급확장과이용촉진에관한법률시행령 제정
  - 한국전산원 설립
- 1987. 4 : 행정전산망 종합계획('87~'91) 확정
- 1987. 5 : 전산망조정위원회 발족
- 1987. 7 : 제1차 국가전산화 확대회의 개최
- 1987. 9 : 전산망조정위원회 사무국 발족
- 1988. 4 : 금융전산망 기본계획 확정
- 1988. 9 : 교육·연구전산망 기본계획 수립
- 1989. 2 : 국가기간전산망 기본계획 수정안 대통령 재가

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

- 1989. 6 : 전산망조정위원회의 운영을 전담기관 설립시까지 잠정적으로 체신부로 이관
- 1989. 7 : 학교 컴퓨터교육 지원계획 확정
- 1989. 12 : 주전산기개발사업단 구성·운영 개시
- 1990. 9 : 정보사회종합대책(안) 대통령 보고 및 정부안 확정
  - 국가기간전산망사업의 추진성과를 토대로 하여 미래정보사회에 대비하는 2000년까지의 범정부적 종합대책
- 1991. 1 : 체신부 정보통신국 신설
  - 전산망조정위원회 전담운영
- 1991. 3 : 행정전산망사업 종합평가보고회 개최
- 1991. 11 : 국산 중형컴퓨터(주전산기Ⅱ) 개발보고회 개최
- 1991. 12 : 전산망보급확장과이용촉진에관한법률 개정
- 1991. 12 : 국가기간전산망사업('87~'91) 종합평가보고서 발간
- 1992. 2 : 2단계 국가기간전산망 기본계획('92~'96) 확정

## 2. 추진 실적

### 가. 국가전산화 관련법령 및 추진체제 정비

- 관련법령 제·개정
  - 전산망법 제정 : '86. 5
    - 국가전산화 관련정책결정 및 집행근거 확보
  - 전산망법 개정 : '91. 12
    - 전산망 안정운영지원 근거마련 등 환경변화 수용
- 추진체제 및 조직의 구축
  - 조정위원회, 망별 추진위원회 등 구성·운영 : '87. 5
  - 관련전담조직의 신설 및 지정
    - 감리 및 표준기관 설립 : 한국전산원('87. 1)
    - 자금지원기관 설립 : 한국통신진흥(주)('86. 5)

- 전담사업자 지정·운영 : 한국데이터통신(주), 금융결제원, 시스템공학연구소 등

## 나. 전산장비와 운영기술의 국산화 및 표준화

- 국가표준제정 시행
  - 표준한글 및 한자코드 제정·시행 : '87. 10
  - 행정망용 다기능사무기기 표준사양 제정 : '87. 10
  - 학교교육용컴퓨터 표준사양 제정 : '89. 7
- 국산주전산기(중형컴퓨터) 개발·보급
  - 주전산기Ⅰ : 기술도입 생산, 190대 보급
  - 주전산기Ⅱ : 순수 우리기술로 설계·개발('91. 7)  
92년중 상용화·보급
  - 주전산기Ⅲ : 개발착수('91. 7.)
- 개인용컴퓨터 보급
  - 행정전산망용 : 15천여대 보급·이용중
  - 교 육 용 : 101천여대 보급  
96년까지 303천대 보급 예정
- 표준 소프트웨어 선정 보급 : '88. 1 부터
  - 사무자동화용 S/W 보급 : 워드프로세서, 데이터베이스관리,  
스프레드쉬트 등 5종 10개제품
  - 공통 일반행정업무용 S/W 개발 보급 : 4종 10개업무

## 다. 전산망 구축 및 서비스

〈 행정전산망 〉 : 1,479억원 투자

- 전산망 구축
  - 전산본부 : 19개(15개 시도 및 4개 중앙) 전산본부 구축

제 1 장 국가기간전산망 기본계획 (총괄부문)

- 주전산기 : 전산본부에 160대 설치
- 다기능사무기기 : 4,300여 일선기관에 13,168대 설치
- S/W : 212만 step 개발
- 통신회선 : 5,645회선으로 전국 온라인망 구성

○ 업무별 서비스

- 주민등록업무 : 3,700여 전국 읍·면·동에서 거주지단위 등초본 발급 등 164종 서비스 중  
※ 전국 온라인서비스는 92년 상반기 예정
- 부동산업무 : 298개 시·군·구에서 토지대장발급등 173종 전국온라인서비스
- 자동차업무 : 시·도 등 133개 기관에서 자동차 신규등록등 32종 서비스
- 통관업무 : 김포·서울지역 109개 기관에서 수출입신고등 46종 서비스
- 고용업무 : 50개 노동사무소에서 구인·구직알선등 40종 서비스
- 경제통계업무 : 36개의 중앙 및 지방행정기관을 대상으로 인구·국민경제 등 20개분야, 105종 온라인서비스

〈 금융전산망 〉 : 185억원 투자

- 현금자동인출기(CD) 공동이용 실시 : '88. 7
  - 현금자동인출기를 이용하여 거래은행과 관계없이 현금인출 및 잔액조회 (30개은행 실시중)
- 자동응답서비스(ARS) 실시 : '89. 4
  - 고객이 전화기를 이용하여 조회한 금융정보를 컴퓨터가 자동으로 응답 (29개 은행 실시중)
- 타행환서비스 실시 : '89. 12
  - 송금인과 수취인이 거래은행이 다르더라도 전국의 어느 은행에서나 송금 거래 (31개 은행 실시중)

〈 교육·연구전산망 〉 : 452억원 투자

- 학교컴퓨터 교육 지원
  - '90 ~ '91 : 101,818대 보급
    - ※ 96년까지 전국 12,048개 초·중·고교에 303천대 보급
    - 총 소요예산 1,288억원(통신공사에서 640억원 지원)
- 지방대학에 국내개발 중형컴퓨터 지원
  - 충북대, 전북대, 경북대, 제주대 등 지원 : '91. 4
- 교육·연구전산망 구축이용
  - 교육전산망 : 서울대의 8개 국립지방대학 연결 시범운영
  - 연구전산망 : 대덕연구단지내 15개 연구기관 연결 이용중
- 전문연구분야별 데이터베이스 구축
  - 14개기관 20개 DB 구축 서비스중 : '91. 6

〈 국방·공안전산망 〉 : 자체계획에 의거 추진

### 3. 추진실적 평가

- 국가기간전산망사업은
  - 정보사회에 대비한 전략적 시범사업으로서 전산화, 자동화, 정보화에 대한 국가적 관심과 인식을 제고하였으며
  - 일부전산망을 구축·서비스하여 1단계사업을 마무리하고 전산장비와 기술의 국산화 및 표준화를 추진하였음.
- 그러나, 국가기간전산망의 목표에 비추어 볼 때
  - 주민등록, 토지 등 몇가지 기초적인 데이터베이스를 구축·운영하고
  - 중형급컴퓨터의 생산 및 개발기술을 확보한 수준으로
  - 안정적인 재원확보의 애로, 기기 및 전문기술의 대외의존, 전산망의 안정운영체제 미비 등 미흡한 점이 많음.

## 가. 추진 성과

- 국가관리에 중요한 기초 데이터베이스 구축
  - 주민등록(5,630만건), 토지대장(3,200만건), 금융계좌(1억4천만구좌) 등
- 실질적인 국민편의 증진
  - 민원행정업무 처리시간 단축 및 장소의 확대
  - 은행간전산망 구축으로 금융편의 증진
- 관련기술개발 및 대형사업 추진경험축적
  - 중형급컴퓨터 기술개발능력 확보
  - 전국규모 전산망의 구축·운영기술 축적
  - 장기대형사업의 관리·운영능력 배양
- 국내정보산업에 시장제공
  - 중형컴퓨터, 개인용컴퓨터, 소프트웨어 등 약 2,260억원
- 정보사회 조기정착을 위한 기반 조성
  - 자라나는 세대에 컴퓨터 활용능력 제고
  - 국가·사회전반에 정보화 효과에 대한 인식 제고

## 나. 개선을 요하는 사항

- 전산화 투자의 저조 및 예산회계제도상 문제
  - 전산화 수요는 늘고 있으나, 예산배정 우선순위는 하향 추세
    - 92년 646억원 배정, 전년대비 9%증가(전체예산은 23%증가)
  - 부처별 예산배정으로 부처간 공동업무 추진에 애로
    - 부동산 투기억제, 종합과세 등 국가중요정책 지원은 업무단위별로 부처간 공동추진에 의해서만 가능
- 전산망의 안정운영과 역기능예방대책 미흡
  - 국가기간전산망의 안정운영 지원체제 확립 시급
  - 전산망 확충에 따른 범죄예방 및 안전·신뢰성 확보 필요
  - 국가중요정보 불법유출과 기간전산망 비상시 대비책 긴요

- 국산컴퓨터의 보급부진 및 전문기술의 대외의존도 개선 미흡
  - 국산화에 대한 인식부족 및 전산실 요원의 신제품사용 기피로 행정전산망 우선업무외 국산컴퓨터 사용실적 미흡
  - 각 기관의 부족한 전문기술을 외국의 기기공급업체에 의존함에 따라 지속적인 외산기기 도입·증설 불가피
- 법·제도적 환경 및 협조체제 미비
  - 전산망의 효율성과 안전·신뢰성에 대한 감사제도 미비
  - 기관간 협조부족과 책임문제로 정보의 공동활용 미흡

#### 4. 향후 발전방향

- 국가기간전산망의 확충 및 안정운영
    - 전산화 촉진 및 관련투자 확대
    - 전산망의 안정운영 지원 및 역기능 예방
  - 국내 정보산업육성 촉진
    - 생산자는 높은 성능과 저렴한 가격의 국산기기 생산·공급
    - 수요자는 국산기기 활용으로 기술자립에 기여
- ※ 1단계사업 추진과정에 나타난 미비점을 보완·발전

##### 가. 국가기간전산망의 확충 및 보완·발전

- 행정전산망
  - 여러부처가 관련된 국민편의 관련업무는 우선업무로 선정하여 중점 추진
  - 기구축전산망의 안정운영 및 정보의 공동활용 촉진
- 금융전산망
  - 금융시장 개방에 대비, 대고객전산망 서비스 확대
  - 제2금융권 공동업무전산화 촉진
  - 국산컴퓨터 활용 및 분산처리방식 도입 촉진

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부분)

- 교육·연구전산망
  - 각급 교육기관을 대상으로 컴퓨터 보급확대 및 이용활성화
  - 전산설비 투자 및 운영예산 지원강화
- 국방전산망
  - 기본계획에 의한 체계적 추진 및 국산컴퓨터 활용 촉진

나. 1 단계사업의 미비점 보완

- 국가기간전산망의 안정운영체제 구축
  - 국가기간전산망 안정운영지원, 국가기간전산망의 연계·운영추진 (한국전산원 활용)
  - 전산망사업자의 육성·지원(전산망법시행령 개정)
- 전산망의 역기능대책 강구
  - 개인정보보호법 제정·조기시행
  - 전산망 관련 기술기준 및 표준적용 강화
  - 전산망사업에 대한 외부감사제도 도입
- 국산컴퓨터 보급촉진
  - 국산주전산기 활용 시범사업 전개
  - 국산컴퓨터 전문리스회사 설립
  - 공공기관에 대한 컴퓨터 도입심의 적극 활용
  - 국산주전산기 관련 전문인력 양성 및 S/W 개발 지원

다. 관련제도 및 추진체제 정비

- 전산망조정위원회의 기능강화
  - 국가전체의 전산화업무를 수행하는 중심기관으로 전환
  - 정보의 공동이용, 전산망 접속에 대한 조정기능 강화
- 한국전산원의 업무내용 보강
  - 국가기관 등의 전산망 구축 및 운영·유지보수 지원
  - 국가기간전산망 연계·운영 지원



- 전산망기기 형식승인 관련 규정 신설
  - 형식승인 절차, 방법 등의 현실화
- 전산망 및 전산망기기의 표준화 관련 규정 신설
  - 전산망표준심의회 구성·운영
- 전산망사업 지원제도 강화
  - 기본계획에 포함된 사업지원 및 전산망사업자의 육성·지원근거 마련

## 라. 국가차원에서의 지원체제 확립

- 정부만이 아니라 국민과 국가차원에서의 협조·지원이 이루어지도록 국회 및 언론기관과 협력 증진
- 국제협력 및 교류활동 강화
  - 국가기간전산망사업 추진경험을 개도국 등에 수출 추진

## 제 3 절 국가기간전산망 사업계획

### 1. 행정전산망사업

#### 가. 목 표

- 국민편의 위주의 『작은정부 구현』 촉진

#### 나. 추진전략

- 국민편의증진 및 행정능률향상 효과가 큰 신규업무 추진
- 행정전산망 1단계 우선업무의 지속적 보완·발전
- 행정전산화 비용을 국내정보산업 투자로 활용
  - 국산 중형컴퓨터, 표준기기 등의 활용 촉진

#### 다. 추진계획

##### (1) 우선업무

- 선정기준
  - 국민편의증진과 행정능률향상에 효과가 큰 업무
  - 전산망사업에 대한 기준과 표준을 제공하는 전국규모의 업무
  - 주관기관에서 열성을 갖고 적극 추진코자 하는 업무
- 대상업무

대 상 업 무	주 관 기 관
국 민 복 지 업 무	보 건 사 회 부
우 체 국 중 합 서 비 스	체 신 부

대 상 업 무	주 관 기 관
해 상 화 물 관 리	관 세 청
지 적 재 산 권 정 보 관 리	특 허 청
기 상 정 보 관 리	기 상 청
물 품 목 록 관 리	조 달 청
어 선 관 리	수 산 청

## ○ 추진방침

- 하드웨어 설치
  - 국산표준기기(중형컴퓨터, 다기능사무기기 등) 사용
  - 정보의 공동활용 및 기존업무와의 호환성 확보 추진
- 소프트웨어 개발
  - 주관기관 책임하에 업무별 전담사업자와 계약에 의해 개발
  - 전담사업자는 주관기관이 전산망사업자중에서 선정하고 추진위원회의 검토를 거쳐 조정위원회에서 지정
- 사업지원관리(한국전산원 활용)
  - 사전 및 사후감리 이행
  - 계획수립단계에서부터 사업 지원·관리
    - 계획수립 및 기술 우선지원
    - 전산망표준 및 행정망표준 적용여부 관리 등
- 자금확보
  - 주관기관에서 자체예산 확보 추진
  - 우선업무에 예산 우선배정

## (2) 계획업무

- 대상업무 : 현재 개발중이거나 향후 개발예정인 34개기관 56개 업무
- 추진방침 : 우선업무의 표준과 호환 채택
  - 하드웨어
    - 국산 중형컴퓨터 및 표준기기 사용원칙

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

- 소프트웨어
  - 주관기관 책임하에 추진하되 최대한 전산망사업자 활용
- 자금확보
  - 주관기관에서 자체예산 확보 추진

(3) 기존업무

- 대상업무 : 현재 개발완료되어 운영중인 38개기관 73개업무
- 추진방침 : 주관기관 책임하에 지속적 보완·발전
  - 하드웨어
    - 전산설비의 신규도입, 기종대체 및 증설시 국산표준기기 사용 확대
  - 소프트웨어
    - 전면 재개발 및 대규모 확대개발시 계획업무의 개발방식 적용
  - 자금확보
    - 주관기관에서 자체예산 확보 추진

라. 자 금 계 획

○ 자금소요('92 ~ '96)

(단위 : 억원)

구 분	기 관 수	업 무 수	소 요 예 산	연평균소요
우 선 업 무	7	7	626	125
기존 및 계획업무	38	129	3,660	732
( 계획업 무 )	(34)	(56)		
( 기존업 무 )	(38)	(73)		
계	38	136	4,286	857

※ 소요예산에는 1단계사업 선투자상환금 불포함

### 마. 인력 및 교육훈련계획

#### ○ 소요인원

(단위 : 명)

'92	'93	'94	'95	'96	계
129	172	203	205	227	936

#### ○ 교육계획인원

(단위 : 명)

'92	'93	'94	'95	'96	계
14,399	15,661	16,665	17,260	17,472	81,457

－ 교육기관 : 정부전자계산소, 한국정보문화센터, 자체교육기관 활용

### 바. 기기계획

#### ○ 소요기기

##### － 주전산기

(단위 : 대)

구 분	'92	'93	'94	'95	'96	계
중 양	15	20	25	9	12	81
지 방	6	65	67	67	68	273
계	21	85	92	76	80	354

※ 기존기종의 대체분은 불포함

##### － 다기능사무기기

(단위 : 대)

'92	'93	'94	'95	'96	계
13,150	13,150	13,150	12,100	12,100	63,650

○ 기기확보 : 표준기기 사용원칙

## 2. 금융전산망사업

### 가. 목 표

- 새로운 전자금융서비스를 창출하여 대국민 금융편의 증진
- 금융산업의 국제경쟁력 확보

### 나. 추진 전략

- 은행간 전산망의 지속적 정비·확충
  - 기 구축·운영중인 망을 이용하여 대고객서비스 등 확대
- 증권·보험·투자금융분야별로 제2금융권 전산망 구축후 90년대 중반 이후 4개전산망을 통합, 단일 금융전산망 구축
- 분산처리체제 촉진
  - 분산처리체제로 조기 전환
  - 국산 중형컴퓨터 등 OLTP 전문기종 적극 사용
- 통신망 안전대책 확보
  - 통신망 구성의 효율화 및 안전성 확보

### 다. 사업 계획

#### (1) 은행간 전산망사업

##### < 우선추진사업 >

- 신용정보공동이용시스템 개발
  - 기본계획 수립 : 92년
- 안전대책 강구
  - 요소별 보안대책 추진방안 수립 : 92년
  - 요소별 보안기기 개발 및 도입 : 93년 ~ 96년

- 금융전자자료교환(EDI)시스템 개발
  - 개발계획 수립 : 94년 ~ 95년
  - 시스템 개발 : 96년

〈 공동추진사업 〉

- 분산처리시스템으로의 전환
  - 기능분산의 지속적 추진 : 92년 ~ 96년
  - 지역분산처리시스템 시범사업 추진 : 92년 ~ 95년
- 전용공동통신망구축 연구 : 92년 ~ 93년

〈 은행간전산망의 지속적 정비·확충 〉

- 현금자동인출기(CD) 공동이용시스템
  - 계좌이체 및 현금서비스 추가 : 92년 ~ 93년
  - 주7일 24시간 운영 : 92년 ~ 96년
- 은행간 자금결제시스템
  - 한국은행을 중심, 총액결제시스템 구축 : 92년 ~ 94년
- 타행환시스템
  - 송금한도 조정 : 92년
- 자동응답서비스(ARS)시스템
  - 사고수표조회 및 접수 : 92년 상반기
  - 은행간 계좌이체 추가 : 92년 ~ 93년
  - 서비스지역 확대 : 92년 ~ 96년
- 대고객전산망
  - 기업·은행간 전산망의 계좌이체 추가 : 92년 ~ 93년
  - 판매대금자동결제시스템 추진계획 수립 및 선불카드 개발 : 92년 ~ 96년

(2) 제2금융권 전산망사업

- 투자금융전산망
  - 콜거래정보시스템 등 투자금융기관간 공동정보이용시스템 구축
    - 콜거래정보 : 92년 상반기
    - 일괄전송 및 적격업체 관리정보 : 92년
    - 대고객정보 및 ARS 공동이용 : 93년 ~ 96년
- 보험전산망
  - 단계별 네트워크 구축
    - 1단계(손해보험회사간 네트워크구축) : 92년
    - 2단계(생명보험회사간 네트워크구축) : 93년 ~ 94년
    - 3단계(다른 금융전산망 및 유관VAN사업자와의 연계)  
: 95년 ~ 96년
  - 적용업무시스템 구축
    - 공동정보관리시스템 : 92년 ~ 95년
    - 정보자료전송시스템 : 92년 ~ 96년
    - 자금결제시스템 : 93년 ~ 96년
    - 고객지원시스템 : 96년
    - 통계분석시스템 : 93년 ~ 96년
- 증권전산망
  - 기본계획 수립 : 92년초

(3) 전산망간 연계사업

- 경찰전산망과의 연계사업
  - 은행계좌 부정사용범 현장검거체제 구축 : 92년



## 라. 자금 계획

## ○ 분야별 사업 : 기관별 분담

(91년말 기준, 단위 : 억원)

구 분	기 관 수	연 간 전 산 예 산
은 행	32	2,996
중 권	39	1,533
보 협	43	1,056
투 금	39	153
계	153	5,738

## ○ 은행간 공동사업 : 참여은행 공동부담

(단위 : 억원)

구 분	'92	'93	'94	'95	'96	계
현금자동인출기공동이용시스템	4.0	3.3	3.7	2.4	3.3	16.7
자동응답서비스	9.6	4.8	2.2	0.6	-	17.2
타행환시스템	-	-	2.7	2.2	5.4	10.3
네트워크비용	12.2	8.9	8.8	9.0	9.0	47.9
계	25.8	17.0	17.4	14.2	17.7	92.1

※ 기기 증설비용만 계상(현보유기기 구입가격 기준)

## 마. 인력 계획

## ○ 인력현황

(91년말 기준, 단위 : 명)

구 분	기 관 수	소 요 인 원
은 행	32	4,171
중 권	39	1,656
보 협	43	1,340
투 금	39	229
계	153	7,396

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

○ 인 력 확 보

- 기관별 기존 전산요원 최대 활용
- 민간전문업체 활용 확대

바. 기 기 계 획

○ 기기 설치현황

(91년말 기준, 단위 : 대)

구 분	주 전 산 기	다기능사무기기(단말기)
은 행	104	4,693
증 권	114	4,977
보 험	166	13,537
투 금	58	610
계	442	23,817

○ 기기확보

- 호환성 및 연동성 확보를 위해 국산기기 사용을 확대하고
- 외국기기 사용시에도 국산기기와 호환기종 사용

### 3. 교육·연구전산망사업

가. 목 표

- 미래 정보사회에 대비 교육·연구기관에 충분한 컴퓨터 보급으로 교육·연구 여건의 선진화 촉진
- 학술·연구정보의 공동활용체제 구축으로 학술·연구능력 제고

## 나. 추진전략

- 학생에 대한 컴퓨터교육을 우선추진사업으로 지속 추진
- 대학과 연구소의 교육과 연구활동 지원 확대
- 교육망과 연구망의 연계 통합·운영을 위한 표준화 및 환경 조성

## 다. 사업계획

## 〈 우선추진사업 〉 학교컴퓨터 교육

- 기본방침
  - 2000년대 정보사회에 대비, 전국 초·중·고학생에 대한 컴퓨터교육 실시
    - 학교당 1컴퓨터 실습실 운영  
(교사용 AT 1대, 학생용 XT 2인 1대, 프린터 1대)
  - 교육용 컴퓨터의 보급, S/W개발, 교사양성 및 재교육의 연계추진으로 컴퓨터교육 조기정착 및 효과 극대화
- 교육용 컴퓨터 보급계획
  - 기본원칙
    - 96년까지 연차 보급
    - 농·어촌 및 도시 영세지역 학교 우선배정
  - 소요기기 및 소요예산('89~'96)

구 분		학 교 수	총소요대수 (천대)	소 요 예 산 (억원)
국 민 학 교		7,639	158	640
중 학 교		2,496	76	315
고등학교	일 반 계	1,084	34	131
	실 업 계	590	25	140
교 원 연 수 기 관		239	10	62
계		12,048	303	1,288

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

- 소요재원 투자계획
  - 교육부 : 648억원
  - 체신부 : 640억원(한국전기통신공사 수익금)
  - ※ 학교용 컴퓨터 보급을 위한 협정체결(교육부 - 통신공사)
- 교육용 S/W개발 보급계획
  - S/W 개발소요 : 총 559편
  - 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	개 발 비	기초연구비	보 급 비	계
금 액	33	7	43	83

- 소요재원 투자계획
  - 교육부 지방교육재정교부금(67억원) 및 과학기술처 특정연구개발자금 등으로 확보
- 교사 연수계획

구 분	국 민 학 교	중 학 교	고 등 학 교	계
인 원(천 명)	59	10	11	80
예 산(억 원)	35	6	6	47

- 교사임용전 컴퓨터교육 강화(교육대, 사범대 등)
- 컴퓨터교육 담당교사 현직교육 강화
- 담당교사 해외연수를 통한 자질향상 기회부여

< 공동추진사업 >

- 대학전산화('90 ~ '96)
  - 주관기관 : 서울대학교 중앙교육연구전산원
  - 대 상 : 국·공·사립대학(교)(전문대학 포함)

- 재 원 : 국고 및 교육차관(5,432억원)
  - 전산기기 확충 : 4,708억원
  - 통신망 구축 : 705억원
  - 연구개발비 : 19억원
- 업무전산화 : 대학인력 활용으로 자체 개발
- 도서관망 구축('90~'96)
  - 주관기관 : 국립중앙도서관
  - 대 상 : 공공도서관 및 국·공·사립대학(교)(전문대학 포함)
  - 재 원 : 국고 및 교육차관(300억원)
    - 시설투자 : 175억원
    - 사업투자 : 85억원
    - 운 영 비 : 40억원
  - 망구축 : 교육전산망을 이용하여 구성
- 학술정보 DB 구축 ('90~'96)
  - 주관기관 : 한국학술진흥재단
  - 대 상 : 국내외 학술정보
  - 재 원 : 정부출연금 및 학술연구조성비(33억원)
    - 학술정보센터 설립 및 운영 : 19억원
    - DB 구축 : 13억원
    - 보 급 : 1억원
- 교육행정전산화('90~'94)
  - 대 상 : 교육부 및 직속기관, 시·도, 시·군 교육청
  - 재 원 : 국고 및 자치단체 부담(72억원)
    - 주전산기 확충 : 55억원
    - 교육행정망 구성 : 17억원
- 교육전산망 구축('90~'96)
  - 주관기관 : 서울대학교 중앙교육연구전산원
  - 대 상 : 대학(교), 도서관, 학술기관, 교육행정기관

제 1 장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

- 재 원 : 국고 및 교육차관(405억원)
  - 시설투자 : 244억원
  - 사업투자 : 104억원
  - 운 영 비 : 57억원
- 연구전산망 확충('92~'96)
  - 연구전산망 확산 및 서비스 강화
    - 서울-대덕간 T3(45Mbps)급 링크 설치
    - 9개지역 네트워크센터 고속연동(T1급 : 1,544Mbps)
    - 해외학술연구망과 고속링크 연동(미국, 유럽)
    - 대덕연구단지내 고속정보망 구축 및 첨단서비스 개발
    - 전문분야별 DB구축 및 VAN 서비스 강화
      - 기상, 해양, 자원, 원자력, 항공, 전자통신 등의 DB 구축
      - 관련 전문기관을 상호 연계한 VAN 구축 서비스
    - 국내연구 및 기술관련 데이터베이스 활용체제 확립
  - 90년대 중반까지 모든 대학 및 연구소를 연결한 교육·연구전산망으로 통합 운영
    - 연구분야별 부가가치망(VAN) 기능 확산 정착
    - 주요지역간 고속회선서비스(서울, 대덕, 광주, 부산, 대구)
    - 지역전산자원센터 설치 운영(인천, 춘천, 전주, 구미, 창원)

라. 자금계획

○ 자금소요 : 총 7,434억원 소요('92~'96)

(단위 : 억원)

구 분	교육 망	연구 망	계
우 선 업 무	982	-	982
계 획 업 무	5,568	884	6,452
계	6,550	884	7,434

○ 자금확보  
 - 교육망

(단위 : 억원)

사 업 명	사업비 총 액	교 육 부			유관기관	민 간
		내 자	외 자	소 계		
학교컴퓨터교육지원	964	511		511	445	8
교육전산망시범사업	18	9		9	9	
대 학 전 산 화	4,876	195	1,002	1,197		3,679
도 서 관 전 산 화	296	296	296			
학술정보 DB 구축	30	30		30		
교육 행정 전 산 화	39	39		39		
교육 전 산 망 구 축	327	327	327			
계	6,550	1,407	1,002	2,409	454	3,687

※ 외자는 대학전산화 사업의 주전산기 소요분임.

- 연구망 : 정부예산으로 추진

※ 핵심기술의 연구개발은 특정연구개발자금 활용

마. 인력계획

○ 인력소요('92~'96)

(단위 : 명)

구 분	소요인원	확보인원	필요인원
교 육 망	6,576	140	6,436
연 구 망	430	190	240
계	7,006	330	6,676

○ 인력확보

- 기관별로 자체 신규채용 또는 기존인력 교육 실시

※ 컴퓨터 운영요원교육은 재교육 활용

## 바. 기기계획

○ 기기소요('92~'96)

(단위 : 대)

구 분	주 전 산 기	다기능 사무기기 (개인용)
교 육 망	653	346,149
연 구 망	135	5,155
계	788	351,304

○ 기기확보

- 호환성 및 연동성 확보를 위해 국산기기 사용을 확대하고
- 외국기기 사용시에도 국산기기와 호환기종 사용

## 4. 국방전산망사업

### 가. 목 표

○ 국가 방위체제의 선진화

### 나. 추진전략

- 정보화 정책·계획·제도·조직 등 전산환경의 개선
- 주요 정보화 기반체계 및 응용업무체계 구축

### 다. 사업계획

#### 〈 국방정보화 환경조성 〉

- 정보화 관련제도 확립 및 전산기구·인력 보강
- 국방전산 교육체계 개선
- 국방전산망 표준화사업 추진
- 국방정보화 기술기반 조성 및 이용자 지원정보센터 운영



### 〈 정보화 기반체계 구축 〉

- 국방자료 데이터베이스 구축
- 기능/제대별 전산장비체계 확립
- 국방전산통신망 구축
- 군용 전산기 및 보안장비 개발사업 추진

### 〈 응용체계의 효율적 개발 〉

- 1단계(97년까지) : 5대기능별 운영업무 지원체계 개발
  - 기획관리, 인사, 정보, 작전, 군수
- 2단계(2002년까지) : 총체적 자원관리체계(MIS) 및 지휘 통제자동화 체계(C<sup>3</sup>I) 개발
- 3단계(2003년부터) : 의사결정지원체계(DSS) 등 전략기획업무 지원 체계 개발

## 라. 자금계획

- 자금소요('92~2002)

(단위 : 억원)

구 분	업 무 수	소 요 예 산			년평균 소요
		1단계(~ '97)	2단계('98~'02)	계	
전산환경조성	11	552	529	1,081	98
기반체계구축	9	2,727	2,613	5,340	486
응용체계발전	78	1,558	1,365	2,923	265
계	98	4,837	4,507	9,344	849

- 자금확보 : 정부예산 확보 추진

마. 인력계획

○ 소요인력

(91년말 기준, 단위 : 명)

구 분	현역/군무원		일 반 직		계	
	현 행	조 정	현 행	조 정	현 행	조 정
국 본 · 직 할	309	744	81	121	390	865
육 군	1,598	1,985	-	-	1,598	1,985
해 군	394	548	-	-	394	548
공 군	478	638	-	-	478	638
계	2,779	3,915	81	121	2,860	4,036

○ 인력확보

- '92. 6 : 직제 및 정원 종합검토 승인(조직관리관)
- '92. 12 : 소요인력 양성교육계획 수립(교육정훈관)
- '92. 7 ~ '93. 12: 각군별 소요인력 충원(각군본부)

바. 기기계획

○ 기기소요('92 ~ '97)

(91년말 기준, 단위 : 대)

구 분	주 전 산 기		P C	
	현 보 유	총 소 요	현 보 유	총 소 요
국 본 · 직 할	17	25	1,853	4,032
육 군	114	156	4,847	23,071
해 군	23	41	1,045	5,111
공 군	30	57	1,748	8,198
계	184	279	9,493	40,412

○ 기기확보

- 호환성 및 연동성 확보를 위해 국산기기 사용을 확대하고
- 외국기기 사용시에도 국산기기와 호환기종 사용

## 제 4 절 국가기간전산망 지원계획

### 1. 주전산기(중형컴퓨터) 개발 및 보급

가. 목 표 : 90년대 중반 첨단 슈퍼미니컴퓨터 개발

- 89년부터 주전산기 I (도입기종) 생산·보급
- 92년부터 주전산기 II (독자기종) 개발·보급
- 95년부터 주전산기 III (첨단기종) 개발·수출

나. 추진실적

#### ○ 주전산기 I

- 미국 툴러런트사에서 원천기술 도입·국산화
- 보급 및 수출실적

(단위 : 대)

구 분	행 정 망	일 반 내 수	수 출	계
보급대수	160	29	1	190

- 시스템 안정화 및 개선
  - 시스템당 장애건수를 년 2 회 이내로 안정화
  - 통신기능, DBMS 기능보강 등 시스템 성능개선

#### ○ 주전산기 II

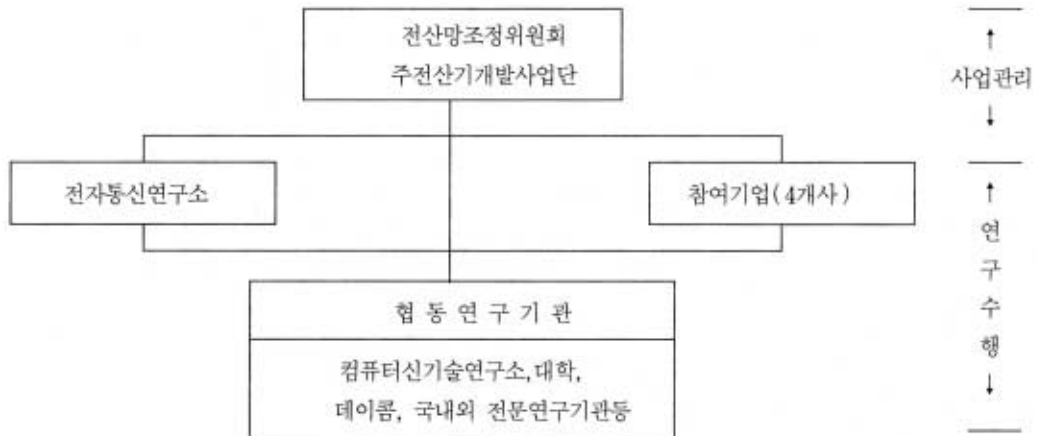
- 연 구 개 발 : '91. 7 완료(한국전자통신연구소)
- 주전산기개발보고회 개최: '91. 11
- 상용화 및 양산 준비 : '92. 상반기(참여기업)

○ 주전산기Ⅲ

- 주전산기Ⅲ 개발계획 확정 및 개발착수 : '91. 7
- 주전산기개발사업단 구성·운영 : '91. 12

다. 주전산기Ⅲ(고속중형컴퓨터) 개발계획

- 사업 목표 : 90년대 중반에 세계시장에서 경쟁할 수 있는 선진국 수준의 고속중형컴퓨터 개발
- 연구개발기간 : '91. 7 ~ '93. 12 (2년 6개월)
- 추진 체계 : 체신부, 상공부, 과기처 공동 추진



○ 소요자금계획

(단위 : 억원)

구 분	1차년도 ( '91. 7 ~ '92. 6 )	2차년도 ( '92. 7 ~ '93. 6 )	3차년도 ( '93. 7 ~ '93. 12 )	계
소요자금	110	130	60	300
정부부문	45	40	25	110
- 체신부	(25)	(20)	(15)	(60)
- 상공부	(15)	(15)	(5)	(35)
- 과기처	(5)	(5)	(5)	(15)
기업	65	90	35	190

- 개발추진일정
  - 1차년도('91. 7 ~ '92. 6) : 개념연구·설계 및 시스템설계
  - 2차년도('92. 7 ~ '93. 6) : 상세설계 및 H/W 구현
  - 3차년도('93. 7 ~ '93. 12) : S/W 구현, 시제품개발 및 시험

## 라. 주전산기 보급촉진

- 정부·정부투자기관, 공중통신사업자 등 공공기관에서 도입하는 중형 이하 컴퓨터는 국산사용 적극 유도
    - 전산기기 도입심의제도 활용
  - 민간기관의 국산주전산기 활용 촉진
  - 국산주전산기용 S/W개발 지원 및 전문인력 양성
    - 국산주전산기사용 S/W 개발지원 확대
    - 대학에 국산 컴퓨터와 연구비를 지원하여 전문인력양성
    - 정부전자계산소, 정보문화센터 등에 관련 교육과정 설치·운영
  - 국산주전산기를 활용한 시범사업 확대
    - 시·군·구 기초지방자치단체 전산화사업 등
  - 정보통신전문리스회사 설립 추진
    - 목 적
      - 정보통신기기의 리스수요 급증에 효율적으로 대처
      - 국내개발 제품의 판로지원을 통해 정보산업 육성
    - 참여기관 : 통신사업자, 금융기관, 정보통신기기제조업체 등  
(체신부 및 상공부 협조 추진)
    - 자본금 규모 및 조달
      - 자본금 규모 : 약200억원 규모
      - 통신사업자, 금융기관 및 정보통신기기제조업체 조달
- ※ 2단계 사업기간('92~'96)중 국산주전산기 보급목표: 500대이상

## 2. 전산망 안정운영지원 및 연계·운영체제 구축

### 가. 배 경

- 전산망 안정운영지원의 필요성 증대
  - 1단계 전산망 구축 및 본격운영단계 진입
  - 운영기관의 자체 기술확보 미흡
  - 종합적이고 체계적인 지원관리 필요
- 전산망 기술지원 및 자문수요 증대
  - 1단계사업 추진과정에서 축적된 기술 및 경험을 활용하여 전산화, 자동화 및 정보화 지원
- 전산망간 정보교환수요 증대
  - 기관별, 망별 전산망 구축 및 본격 운영단계 돌입에 따라 정보교환 수요 급증
  - 원활한 정보교환을 위해 연계·운영체제 구축 긴급

### 나. 지원방침

- 전담지원체제 구축
  - 전산원을 보강하여 활용
- 안정운영 관련기술기준 마련 및 적용강화
- 수요기관의 희망에 따라 전산망 구축 및 운영·유지보수 지원

### 다. 추진계획(한국전산원)

#### (1) 안정운영 기술지원 및 자문강화

- 기구축 전산망의 유지보수 지원
  - 수요기관의 희망에 따라 지원

- 전산망기술 개발·보급
  - 국산주전산기 안정화 및 이용기술 개발
    - 주전산기 안정화기능 및 이와 관련된 자료는 데이콤에서 한국전산원에 이관
  - 정보공동이용기술 및 망간 연동기술개발
- 전산망간 접속 및 안정운영기준 마련·시행
- 전산망 감리 및 자문기능 확대
  - 기존 전산시스템의 진단 및 개선지원
  - 공공기관 전산화 타당성조사 및 계획수립 지원

## (2) 기간전산망 연계·운영체제 구축

- 목 적
  - 분야별 전산망간의 정보의 공동활용을 통해 국가정보의 활용도 제고
    - 전산망의 연계·운영을 통한 기관간 협조 증진
    - 효율적인 국가관리와 새로운 서비스 창출 지원
  - 정보통신시장의 대외개방에 대비, 전산망 연계·운영 기술확보
- 연계·운영 대상 및 방법
  - 분야별 전산망간, 동일전산망내 다른기관간 연계
  - 한국전산원에서 자료중계 및 연계운영센터 구축 운영 등
- 연계운영원칙
  - 전산망과 타전산망·타기관과의 연계·운영은 전산망조정위원회의 심의·조정을 받은 후 시행
  - 연계·운영절차, 방법 등은 별도 제정  
(전산망법시행령 및 전산망기술기준에 반영)

○ 추진일정

- 92년~93년 : 연계·운영 기반 구축
  - 수요조사 및 세부추진계획 수립
  - 전산망간 연계기술, 정보보호기술 등 연구·개발
  - 행정절차, 정보보호대책, 비용부담방안 등 법·제도준비
- 94년~95년 : 분야별 연계·운영 서비스 실시
- 96년 : 기간전산망간 연계운영체제 완성

라. 92년 소요자금 : 27억원

### 3. 국가기간전산망 통신회선 지원

가. 필요성

- 정보사회 진전에 따른 정보통신회선 수요급증 및 고속화 추세
- 전산망간 통합운영을 위한 정보유통의 호환성 필요 증대
- 국가기간전산망의 확충으로 전산망의 안전성 확보 필요

나. 통신회선 구성·운영실태

( '91. 12 현재 )

구 분	기 관 수	회 선 수	사용료(백만원)
국가기관	415	19,509	815
공공기관	118	2,104	131
금융기관	396	24,278	2,664
교육·연구기관	56	471	51
계	985	46,362	3,661
국 가 전 체	2,320	93,681	7,763



## 다. 추진실적

- 기간전산망 전용통신회선 품질향상 및 안정운영 지원
  - T1 전송로 확보, 도서지역에 케이블 설치등 품질향상
  - 자동측정장비 보급 등 예방보전체제 확립
  
- 통신회선 요금감면 실시
  - 근 거 : 전기통신사업법 제58조
  - 대 상 : 국가기간전산망 기본계획에 의해 추진하는 사업
  - 시행시기 : 91년 10월부터 실시
  - 감면실적 : 행정전산망 및 교육·연구전산망의 시외특정통신 34회선에 대하여 3,200만원을 감면(91년말 현재)

## 라. 추진계획

- 국가기간전산망 통신회선 품질향상 및 안정운영지원
  - 통신시설의 보완·개선
    - 노후 불량시설의 과감한 대·개체
    - 국간 실선 구성회선 → PCM화
    - 다국 다접속 회선 → 직선화
  - 고속 디지털전용망(HDDN) 확대
    - 전용회선 집중운용보전시스템 설치
    - 디지털 회선분배장치 설치
  - 예방보전체제 활동강화

## 4. 전산망 및 정보통신 표준화 촉진

### 가. 목 적

- 정보처리 및 통신기술 통합화 추세에 부응한 국내 표준화 추진
- 첨단기술의 조기 국내 표준화로 정보산업의 발전기반 조성

### 나. 추진방향

- 정보처리 및 통신기술의 연계표준화 추진
  - 정보처리와 통신기술의 경계영역에 대한 기술표준 연구 강화
  - 정보처리 및 통신기술 표준연구기구의 통합방안강구 추진
- 첨단정보처리 및 통신기술의 조기 국내 표준화 추진
- 표준기술 연구전문인력 보강 및 연구자금의 지원확대
- 전산망의 확충에 따른 전산망간 연동 및 호환성 확보
  - 전산망간 상호접속절차 및 접속기준 등의 제정·시행
- 정보·통신 표준화관련 국제협력 강화

### 다. 표준화대상

- 하드웨어
  - 주전산기, 다기능사무기기 등
- 소프트웨어
  - 운영시스템(OS), Utility S/W, 관리기법 및 방법론 등
- 통 신
  - 통신장비, 통신프로토콜, 전산망관리, GOSIP 등
- 데이터코드
  - 지역, 기관, 직업 등 업무전산화에 필요한 데이터코드 등

- 기타 각종서식 등
- ※ 96년까지 130여종의 표준 제정

라. 92년 소요자금 : 52억원

(한국전산원 21억원, 한국전자통신연구소 31억원)

## 5. 전산화 역기능방지대책 수립·추진

가. 개인정보보호법 제정·시행(총무처)

○ 목 적

- 행정전산화에 따른 개인사생활 자료의 부당한 사용 및 공개로부터의 보호
- 개인정보에 대한 공공기관의 적정한 취급절차 명시

○ 추진실적

- '89. 9 : “개인정보보호에 관한 법률”시안작성
- '90. 3 : 관계부처 의견취합 및 검토
- '90. 11 : 1차 조정안 작성 및 각계의견 수렴
- '91. 5 : “전산처리되는개인정보보호를위한관리지침”(국무총리훈령)제정·시행
- '91. 7 : 개인정보보호법 2차조정안 작성
- '91. 9 : 2차 조정안에 대한 공개토론회 개최
- '91. 11 : 관계전문가 간담회 개최

○ 향후계획

- 92년 : 법률안 확정, 입법예고 및 국회상정  
법률시행령 및 시행규칙 제정
- 93년~96년 : 문제점 발굴, 시정·보완조치 강구 및 이행실태  
지도점검

나. 기술적 안전대책 수립(체신부)

○ 목 적

- 전산화에 따른 역기능의 사전 예방
  - 정보의 오·남용 및 유출방지
  - 전산망 및 정보의 안전·신뢰성 확보
- 안전하고, 신뢰성 있는 전산망 서비스 제공

○ 주요내용

- 지진·화재에 대한 대책 및 무권한자의 접근방지
- 비인가자에 의한 정보유출 및 조작 예방
- 전송자료의 암호화로 도청에 의한 정보유출 예방
- 불법사용에 대한 사후추적 소프트웨어 개발
- 컴퓨터바이러스대책 강구 및 VDT 증후군 사전예방(과기처 협조)

○ 추진실적

- '90. 10 : 정보통신설비에관한안전·신뢰성기준 제정
- '91. 9~12 : 전산망 안전·신뢰성기준 작성 및 관계부처 의견수렴
- '91. 12 : 관련별칙 강화(전산망법 개정)

○ 향후계획

- 92년 상반기 : 전산망안전·신뢰성기준 제정 및 적용강화
- 92년이후 : 전산망 기술 및 운용 환경변화에 따라 지속적인 보  
완·발전

## 다. 전산감리제도 도입 검토(체신부)

- 목 적
  - 컴퓨터 보안대책의 실효성을 확보하고, 컴퓨터 운영의 효율성 제고
- 필 요 성
  - 국가·사회적 요청
    - 프라이버시보호 및 컴퓨터범죄의 방지
    - 재해시의 통신수단, 정보처리능력의 확보
  - 기업 내부적 요청
    - 정보처리시 오류발생의 방지, 재해의 극소화 및 긴급복구
    - 기밀정보의 보호 및 효율적인 컴퓨터 이용
- 추진방향
  - 전산감리에 대한 사회적 인식제고(한국정보시스템감사인협회)
    - 학술발표회, 세미나, 연구보고서 발간 등 홍보활동 강화
  - 법·제도적 연구(한국전산원)
    - 감리기준 제정, 전문인력 양성방안 및 법제화 연구
- 향후계획
  - 정보문화의 달 행사로 학술발표회, 세미나 개최  
( 한국정보시스템감사인협회 ) : '92. 6
  - 전산감리제도에 대한 연구( 한국전산원 ) : '92.
  - 전산감리의 제도화 추진( 감사원 협조 ) : '93.

## 6. 전산망 보급확산 시범사업 추진지원

### 가. 시·군·구 지방행정전산화(내무부 주관, 체신부 지원)

- 목 적
  - 96년까지 전국 시·군·구를 대상으로 지방행정전산화 추진
  - 국산 중형컴퓨터 보급확대

제1장 국가기간전산망 기본계획(총괄부문)

○ 추진방침

- 유형별 6개 시·군·구를 대상으로 표준전산시스템 개발
- 전산기기는 국산 중형컴퓨터 사용

○ 시범사업 내용

- 대상지역 : 수원시(인구 50만 이상), 전남여천시(일반시), 대구시 남구(자치구), 울산시 중구(일반구), 전북 정읍군(도시근교형), 강원 홍천군(농어촌형)
- 대상업무선정 : 해당 시·군·구에서 선정하여 추진
- ※ 시·도에서 전산처리중인 각종 공과금업무 등 시·군·구 고유업무(8종)도 이관

○ 사업비 : 20.6억원

- 국산 중형컴퓨터 구입비 : 18억원(기관당 3억원)
- 전산실 구축비 : 2.6억원(기관당 43백만원)
- ※ 국산 중형컴퓨터 구입비 18억원중 9억원은 체신부(데이콤출연)에서 지원

나. 교육전산망(KREN)의 구성(교육부 주관, 체신부 지원)

○ 사업내용

- TCP/IP 프로토콜로 전국 9개 시·도의 국립대학을 연결
- RSCS 프로토콜로 수도권 12개 대학 14개 시스템 연결

○ 사업비 : 18억원

- 국산컴퓨터 구입, 망구축 및 통신료 : 11억원
- 프로그램 및 연구개발비 : 7억원
- ※ 사업비 18억원중 92년중 체신부(통신공사출연)에서 3억원 지원

(참 고)

## 국가기간전산망 전산자원 투입실적 및 향후전망

(단위 : 대, 명, 회선, 억원)

구 분		1986년말 기준 (전산망사업이전)	1991년말 기준 (1단계사업종료후)	1996년말 기준 (2단계사업종료후)	비고
행정 전산망	주 전 산 기	74	300	378	
	PC 및 단말기	2,071	25,876	89,526	
	전 산 요 원	1,971	3,227	4,148	
	통 신 회 선	5	5,482	13,485	
	투 자 총 액	336	3,811	4,246	
금융 전산망	주 전 산 기	368	442	535	
	PC 및 단말기	5,790	23,817	38,583	
	전 산 요 원	5,228	7,366	8,839	
	통 신 회 선	5,860	8,420	10,210	
	투 자 총 액	3,231	19,008	23,760	
교육·연구 전산망	주 전 산 기	167	410	1,060	
	PC 및 단말기	93,629	233,573	599,242	
	전 산 요 원	1,664	2,547	7,548	
	통 신 회 선	340	584	1,560	
	투 자 총 액	45	1,111	7,172	
국방 전산망	주 전 산 기	139	188	277	
	PC 및 단말기	1,373	10,363	34,822	
	전 산 요 원	1,982	2,925	4,015	
	통 신 회 선	130	222	296	
	투 자 총 액	97	773	3,695	
계	주 전 산 기	748	1,340	2,250	
	PC 및 단말기	102,863	293,629	762,173	
	전 산 요 원	10,845	16,065	24,550	
	통 신 회 선	6,335	14,708	25,551	
	투 자 총 액	3,709	24,703	38,873	

주) 투자총액

- 86년말 기준 : 86년도 투자분임.

- 기 타 기 준 : 당해기간 투자(5년) 합계액임

주) 기타 전산자원 : 연누계치임.



## 第 2 章

# 行政電算網 基本計劃



## 제 1 절 2000년대 행정환경의 전망

- 행정의 민주화·지방화 시대의 정착
  - 정책결정에 있어서 활용해야 할 행정정보의 다양화·복잡화
  - 국민의 일상생활과 관련된 민원행정 수요의 질적변화 및 양적증가
- 고도정보화·과학화 시대의 실현
  - 사무자동화(OA), 공장자동화(FA), 가정자동화(HA), 사회자동화(SA)의 가속 추진
  - 정보통신기술의 발달 및 각종 데이터베이스의 보급·확산
- 국제화·개방화의 가속
  - 국가간 행정정보교류의 확대 및 상호 의존관계의 심화
  - 자유무역제도의 정착으로 국가간 경쟁 가중
- 국민가치관의 다양화·개성화 심화
  - 여가와 소득의 증대 및 고령화·고학력화, 여성의 사회진출 확대
  - 신속성·신뢰성·종합성이 보장된 양질의 행정서비스에 대한 수요증대
- 자원제약 문제의 심화
  - 행정의 생산성향상에 대한 사회적 압력 가중
  - 행정경비 절감을 위한 행정업무의 기계화·전산화 촉진

## 제 2 절 제 1 차 행정전산망 사업의 성과와 반성

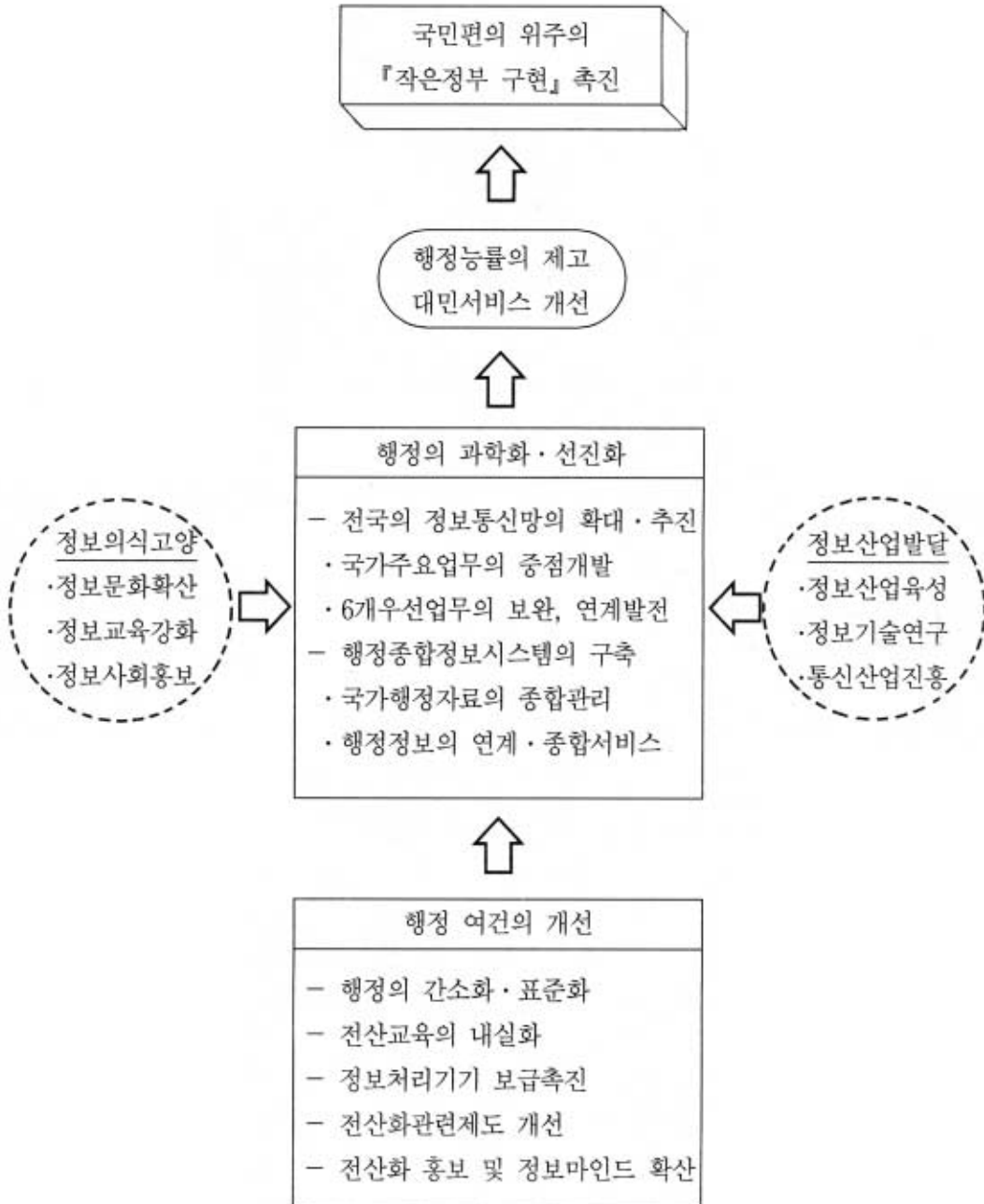
### 1. 성 과

- **6개 우선업무의 대국민 종합서비스 실현**
  - 전국통신망 구축·운영으로 단일행정권의 기반조성
  - 신속·정확한 민원처리로 국민편익증진 도모
- **행정업무 수행의 효율성 제고**
  - 행정정보의 범정부적 공동활용 기반구축
  - 공무원의 전산처리 능력 확충으로 사무자동화 기반조성
- **국내 정보산업의 육성 및 정보화 사회의 조기실현에 기여**
  - 행정전산망용 주전산기(I, II)와 다기능사무기기의 국산화 개발·보급
  - 대규모 프로젝트 개발경험 획득 및 민간기술인력의 양성

### 2. 반 성

- **표준 프로젝트관리기법의 활용 미비**
  - 표준화된 개발기법 부재로 프로젝트의 효율적인 관리 및 통제에 한계
  - 내부감리를 통한 품질관리제도 미비
- **시스템의 안전성·신뢰성 확보 미흡**
  - 시스템의 장애에 의한 대민서비스 차질우려
  - 개인정보의 유용 및 유출에 의한 사생활 침해 보호대책 미비
- **업무개발기관과 주관기관의 원활한 협조 결여**
  - 업무개발 과정에서의 주관기관의 적극적 참여부족
  - 업무개발결과에 대한 의견대립 팽배로 개발일정 지연

## 제3절 추진 목표



## 제 4 절 추진전략 및 체계

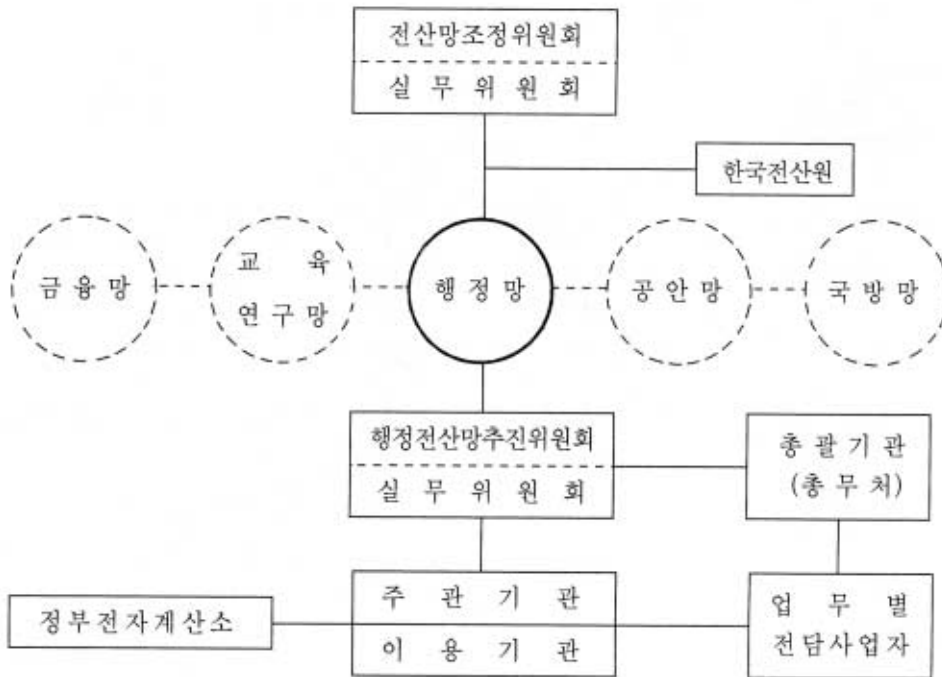
### 기본방침

- 제1차 행정전산망 사업의 추진으로 조성된 행정전산화 기반을 토대로 행정정보의 전국적 공동활용체계 구축
- 대민 서비스개선과 행정능률제고 등 전산화 효과가 큰 국가주요정책업무 개발촉진 및 제1차 행정망 우선업무의 지속적인 보완·발전
- 행정전산망의 전국적 확산에 따른 개인정보보호, 전산자료의 안전관리 등 행정전산망 관련제도의 정비

### 1. 추진 전략

- 대국민 및 정부내 공감대 형성을 위한 종합조정기구의 운영
  - 전산망조정위원회, 행정전산망추진위원회 등 정책기구의 최대활용
  - 민간전문기관과의 유대강화 및 정보교류의 활성화
- 전산행정능력의 확충
  - 우수전산전문인력의 확보·육성 및 일반직공무원의 전산교육강화
  - 전산화 수요에 대처할 수 있는 전담조직의 단계적 보강
- 전산개발의 일관성·통일성 유지를 위한 전산화 표준기법등 활용유도
  - 각종코드, 입·출력서식, 시스템개발관리기법 등 표준화 연구
  - 표준자료 및 관리기법의 개발·활용유도

## 2. 추진체계



구 분	기 능
전 산 망 조 정 위 원 회	· 국가전산화 기본정책 심의·조정
실 무 위 원 회	· 자금조달 및 상환, 관련기술 및 기기도입 심의·조정 · 전산망조정위원회 회부안건의 사전검토
행 정 전 산 망 추 진 위 원 회	· 행정전산망 사업계획 심의·조정 · 전산망조정위원회 위임사항의 심의·조정
실 무 위 원 회	· 행정전산망추진위원회 회부안건의 사전검토
총 괄 기 관	· 관련기관간 협조·지원 등 총괄업무수행
주 관 기 관	· 소관업무의 개발·유지관리 및 이용기관에 정보제공
정 부 전 자 계 산 소	· 행정종합정보시스템 구축, 수요부처업무의 전산화지원 등 중앙전산본부 역할수행
이 용 기 관	· 행정전산망의 각종 정보자료 이용
한 국 전 산 원	· 행정전산망 사업 감리 및 관련기술 표준화 · 전산망 안정운영 지원 및 기술자문
전 담 사 업 자	· 행정전산망 주요업무의 개발 등 용역사업 참여

## 제 5 절 업무개발계획

### 기 본 방 향

- 행정전산망 표준에 의거 주관기관의 책임하에 자율적 업무개발
- 각부처 업무를 우선업무, 계획업무, 기존업무로 구분하여 추진
- 추진단계별 확인 및 검토의 철저로 전산화과정의 시행착오 최소화
- 각종 표준화 자료 및 기법, 선진기술의 도입·적용으로 행정능률 제고

### 〈 업무구분 〉

구 분	업 무 내 용	대 상 기 관 및 업 무
우 선 업 무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전국규모의 사업으로 전국망 구성에 의한 행정 능률향상 및 대민봉사행정 구현이 가능한 업무</li> <li>· 전산망 사업에 대한 기준과 표준을 제공하는 업무로서 제1차 행정망 6개우선업무와 연계개발할 수 있는 업무</li> </ul>	7개기관 7개업무
계 획 업 무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 91년말 현재 개발중에 있거나 92년 1월이후 개발예정인 업무</li> </ul>	34개기관 56개업무
기 존 업 무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 제1차 행정전산망 사업기간중 업무개발이 완료되어 운영중인 업무</li> </ul>	38개기관 73개업무

# 1. 우선업무

## 〈추진대상〉

업 무 명	주관기관	개발기간	업 무 명	주관기관	개발기간
국 민 복 지 업 무	보건사회부	7년	기 상 정 보 관 리	기 상 청	4년
우체국종합서비스	체 신 부	3년	물 품 목 록 관 리	조 달 청	5년
해 상 화 물 관 리	관 세 청	5년	어 선 관 리	수 산 청	4년
지 적 재 산 권 리 정 보 관 리	특 허 청	4년			

※ 사업추진실적 및 예산사정에 따라 제2차 사업기간내 연장가능

## 〈추진방침〉

### ○ 하드웨어 설치

- 행정전산망용 표준기기 사용원칙
  - 주전산기 : 행정전산망용 주전산기 사용
    - ※ 특수한 경우 호환성이 있는 대형전산기 활용가능
  - 단 말 기 : 행정전산망용 표준다기능사무기기 사용
- 신규 기자재 도입시 국제표준이나 국가표준준수 및 기존 행정정보와의 공동활용을 위한 호환성 확보추진

### ○ 소프트웨어 개발

- 주관기관 책임하에 개발추진 원칙
  - 고도의 전문기술을 요하는 분야의 개발은 업무별 전담사업자 지정 활용
  - 한국전산원을 사업추진·관리의 전문지원기관으로 활용
- 용역개발시 정부전자계산소 요원 참여 및 행정망 표준관리기법의 적용을 통한 행정정보공동활용 기반조성

○ 전산요원 확보 및 자금조달

- 해당업무에 대한 행정경험자를 최대한활용하되 필요시 전담부서 보강·운영
- 주관기관에서 자체예산을 확보하여 추진하되, 우선업무에 예산 우선배정

가. 국민복지업무(보건사회부)

○ 목 적

- 종합적이고 체계적인 사회복지행정의 구현
- 지역간·계층간 균형있고 신속한 보건의료 서비스 제공

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
국민복지업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 병 의 원</li> <li>· 지 역 보 건 의 료</li> <li>· 식 품 위 생</li> <li>· 의 약 품</li> <li>· 의 료 보 험</li> <li>· 국 민 연 금</li> <li>· 보 사 행 정 통 계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보건의료정보관리체제 구축</li> <li>· 각급 보건기관, 모자보건센터 운영관리</li> <li>· 식품위생 정보관리체제 구축</li> <li>· 약무관련 정보관리체제 구축</li> <li>· 급여심사제도의 전산화</li> <li>· 사업장별 가입자관리</li> <li>· 종합통계정보관리</li> </ul>

○ 추진일정

세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
병 의 원		*****			
지 역 보 건 의 료		*****			
식 품 위 생			*****		
의 약 품			*****		
의 료 보 험	*****				
국 민 연 금	*****				
보 사 행 정 통 계			*****		

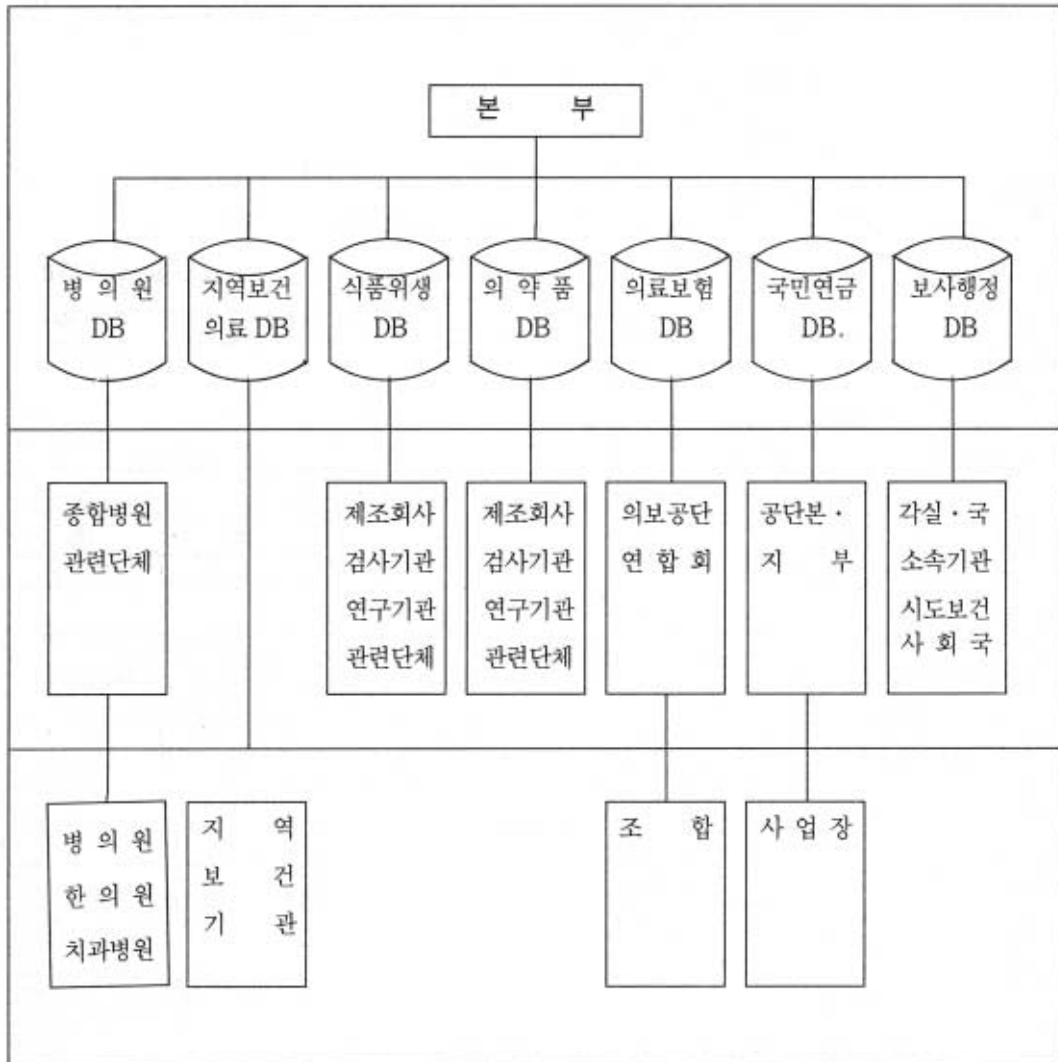
\*\*\*\*\* 업무분석      ——— 시스템설계      - - - - - 프로그램개발  
 ——— 시험운영      ::::: 운      영



○ 기대효과

- 저소득층을 위한 실질적·합리적인 생활보호제도 실시
- 의료전달체계의 정립과 의약분업 등 의료제도의 정비·발전
- 노인, 불우모자가정, 장애인 등 취약계층에 대한 자립지원 강화

○ 운영체계도



나. 우체국 종합서비스 전산화(체신부)

○ 목 적

- 최일선기관인 우체국의 대국민 종합봉사 창구화
- 정보화 사회에 대비한 정보이용의 대중화 촉진

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
우 체 국 종 합 서비스 전 산 화	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내우편서비스</li> <li>· 국제우편서비스</li> <li>· 우표류 수불관리</li> <li>· 운 송 망 관 리</li> <li>· 우 편 관 리</li> <li>· 정 보 서 비 스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전자우편, 우편금융서비스 온라인구축</li> <li>· 전자우편, 우편금융서비스 온라인구축</li> <li>· 우표의 발행, 판매, 재고현황의 관리</li> <li>· 배달물량 집계처리</li> <li>· 우편번호안내, 우편요금 및 우편물 통계관리</li> <li>· 생활, 경제, 경영, 과학기술 관련정보의 제공</li> </ul>

○ 추진일정

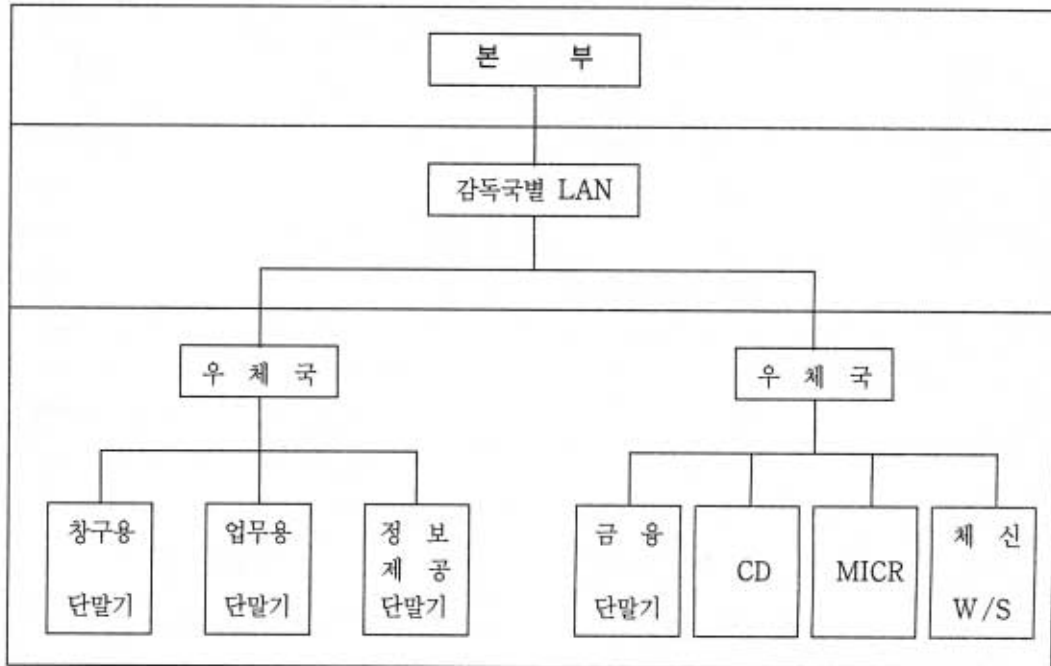
세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
국내우편서비스	-----	-----	-----	-----	-----
국제우편서비스	-----	-----	-----	-----	-----
우표류수불관리	-----	-----	-----	-----	-----
운송망관리	-----	-----	-----	-----	-----
우편관리	*****	-----	-----	-----	-----
정보서비스	-----	-----	-----	-----	-----

\*\*\*\*\* 업무분석      ----- 시스템설계      ----- 프로그램개발  
 ----- 시험운영      ----- 운      운영

○ 기대효과

- 우체국 전산망 구축으로 능률향상 및 균형발전 도모
- 우편·금융서비스 및 각종 생활정보의 제공
- 신속한 자금·정보·물품의 유통 촉진으로 지역간 격차해소

○ 운영체계도



다. 해상화물관리(관세청)

○ 목 적

- 통관업무의 대민서비스 향상 및 행정의 효율성 제고
- 대외지향적 경제구조에 적합한 통관체제 구축

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
해상화물관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 통 관 신 고</li> <li>· 관 세 징 수</li> <li>· 통 관 심 사</li> <li>· 해 운 화 물 관 리</li> <li>· 자 동 결 제</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수입화물에 대한 통관신고자료 처리</li> <li>· 관세부과, 징수액관리</li> <li>· 적하목록과 통관신고서의 내용대조(수출)</li> <li>· 적하목록과 통관신고서의 내용대조(수입)</li> <li>· 무역망, 금융망과 연계</li> </ul>

○ 추진일정

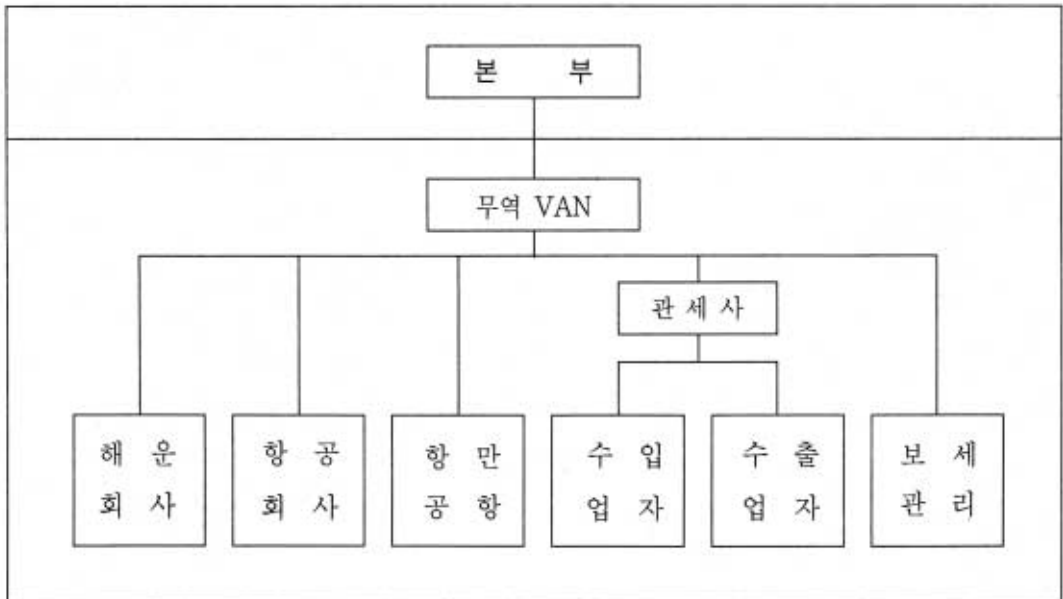
세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
통 관 신 고	*****	*****		-----	-----
관 세 징 수	*****	*****		-----	-----
통 관 심 사	*****	*****		-----	-----
해 운 화 물 관 리	*****	*****		-----	-----
자 동 결 제	*****	*****		-----	-----

\*\*\*\*\* 업무분석      ——— 시스템설계      ----- 프로그램개발  
 \_\_\_\_\_ 시험운영      ::::: 운      운영

○ 기대효과

- 수출입신고의 전산화로 통관절차의 간편화·신속화
- 반출입서·세액계산 명세서·보세운송면장 등 통관서류의 간소화
- 적시에 각종 통관관련 통계자료작성에 의한 수출입정책 결정기본자료 제공

○ 운영체계도



## 라. 지적재산권 정보관리(특허청)

## ○ 목 적

- 특허행정의 과학화·선진화
- 특허기술정보의 대민서비스 향상

## ○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
지 적 재 산 권 정 보 관 리	· 특허·실용심사자료검색 · 심 판 자 료 검 색 · 전 자 출 원	· 특허·실용심사자료검색체제 구축 · 심판자료검색체제 구축 · 전자출원체제 구축

## ○ 추진일정

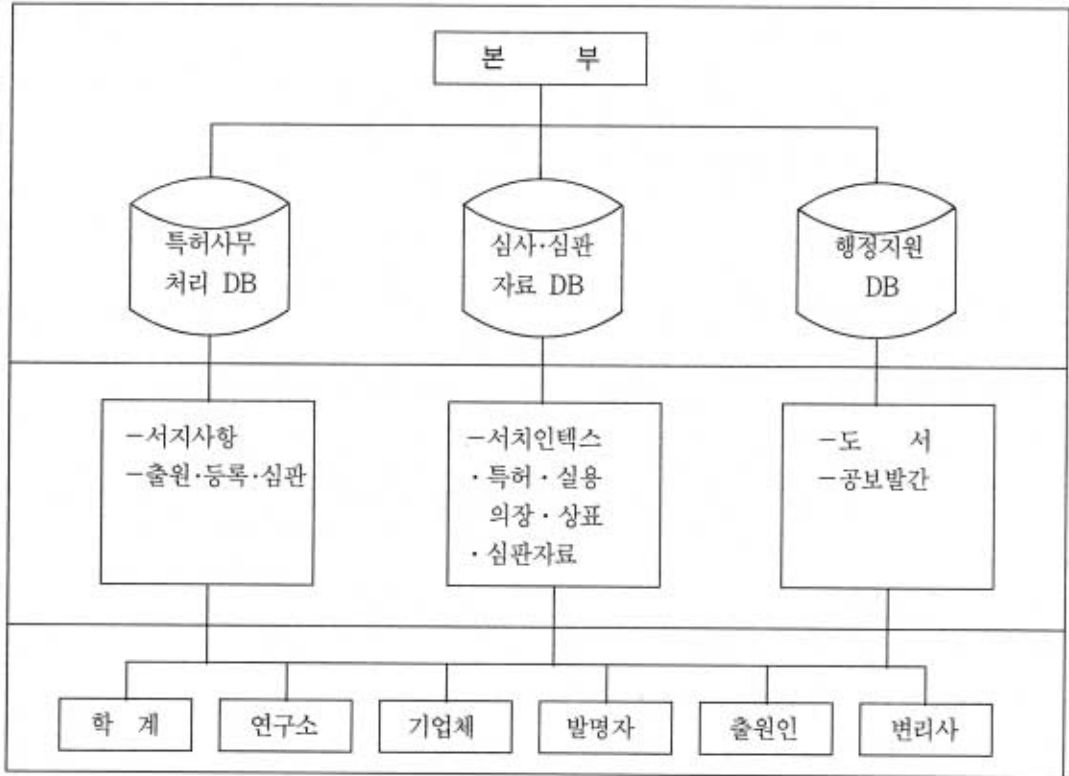
세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
특허·실용심사 자료검색					
심판자료검색	*****				
전자출원			*****		

\*\*\*\*\* 업무분석      ——— 시스템설계      - - - - - 프로그램개발  
 ——— 시험운영      : : : : : 운      운

## ○ 기대효과

- 심사·심판의 신속·정확한 처리를 통해 특허권의 조기설정 및 발명장려
- 특허정보의 국제간 교환체제 대응 및 국제경쟁력 제고
- 정보이용의 활성화로 중복기술 개발투자 방지 및 신기술 개발유도
- 국내외 기업 재산권 정보의 신속한 수집 및 서비스를 통하여 산업발전 도모

○ 운영체제도



마. 기상정보관리(기상청)

○ 목 적

- 신속·정확한 기상예보
- 외국의 기상정보 데이터베이스와 연계활용

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
기 상 정 보 관 리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기상예보정보관리</li> <li>· 기상기후정보관리</li> <li>· 기상연구정보관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기상예보정보관리체제 구축</li> <li>· 기후 및 통계정보관리</li> <li>· 기상연구용 자료관리</li> </ul>

○ 추진일정

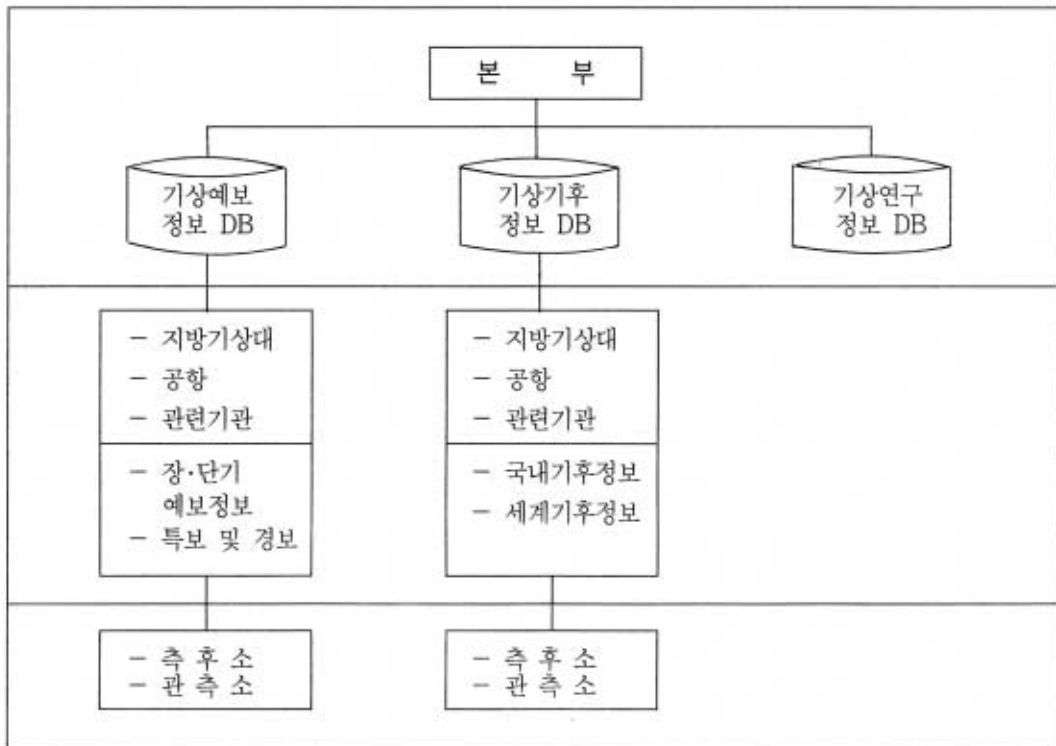
세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
기상예보정보관리	*****		-----	=====	-----
기상기후정보관리	*****		-----	=====	-----
기상연구정보관리	*****		-----	=====	-----

\*\*\*\*\* 업무분석      ----- 시스템설계      ----- 프로그램개발  
 ===== 시험운영      ::::: 운      ::::: 운영

○ 기대효과

- 일반국민에 대한 생활기상정보의 신속·정확한 제공
- 국제간 기상정보의 원활한 교류 및 국제협력 제고

○ 운영체제도



바. 물품목록관리(조달청)

○ 목 적

- 물품정보의 국가적 공동이용체제 구축
- 국가비상사태시 물자자원의 동원능력 제고
- 국가간 물품정보의 과학적 교류체제 유지

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
물품목록관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 목록기본시스템 구축</li> <li>· 물 류 정 보 관 리</li> <li>· 목록정보공동이용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 물품의 규격화, 품명의 동일화, 관리체계의 표준화</li> <li>· 국가물품의 종합수급 및 운용계획</li> <li>· 행정전산망을 통한 목록정보제공 및 국제정보교류체제 구축</li> </ul>

○ 추진일정

세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
목록기본시스템구축	*****	————	————	————	————
물 류 정 보 관 리		*****	————	————	————
목록정보공동이용			*****	————	————

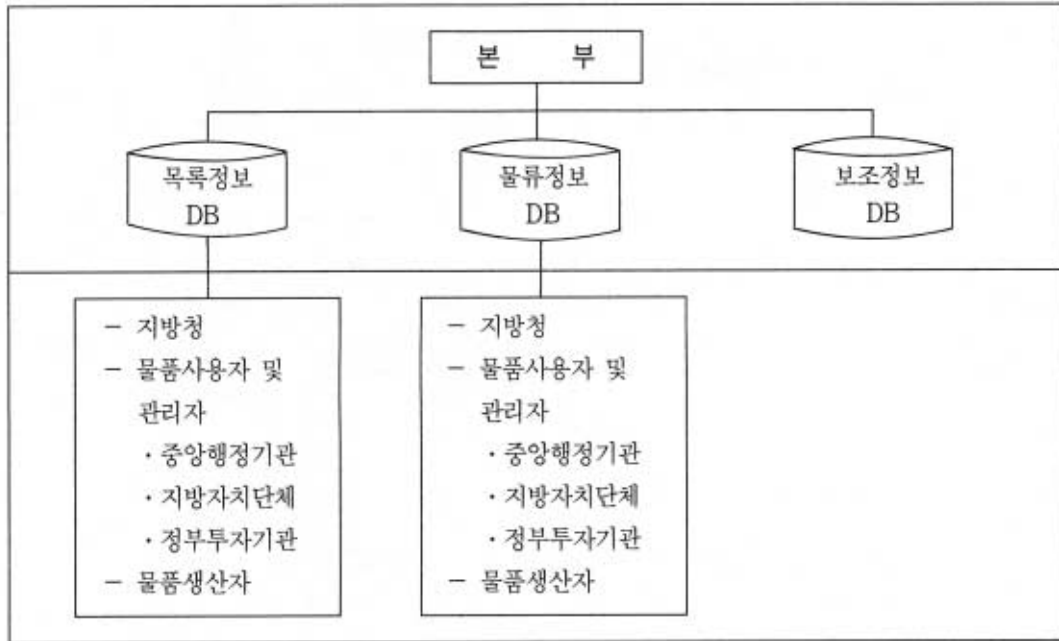
\*\*\*\*\* 업무분석      ——— 시스템설계      - - - - - 프로그램개발  
 ——— 시험운영      : : : : : 운      운

○ 기대효과

- 국내·외 다종다양한 물품정보관리로 정부물품 수급의 합리성 제고
- 물품정보의 범국가적 활용으로 국가자원의 낭비방지 및 국가경제발전에 기여
- 국제간 물품정보의 상호교류체제 유지로 국제협력제고



○ 운영체계도



사. 어선관리(수산청)

○ 목 적

- 어선관련 종합시스템 구축
- 어업허가 및 면허 등 어선관련 대민서비스 향상
- 수산업 발전도모 및 수산·해양정보산업 육성
- ※ 향후 선박관리 업무와 연계추진

○ 전산화내용

업 무 명	세 부 업 무	전 산 화 내 용
어 선 관 리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 어 선 등 록</li> <li>· 어선검사 및 공제</li> <li>· 어업허가 및 면허</li> <li>· 어 선 통 계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 어선제원 등록관리</li> <li>· 검사항목 및 유효기간관리</li> <li>· 선원 및 선체공제(보험)관리</li> <li>· 어업허가 및 면허기록유지·검색관리</li> <li>· 어획고 및 어선어업통계정보 관리</li> </ul>

○ 추진일정

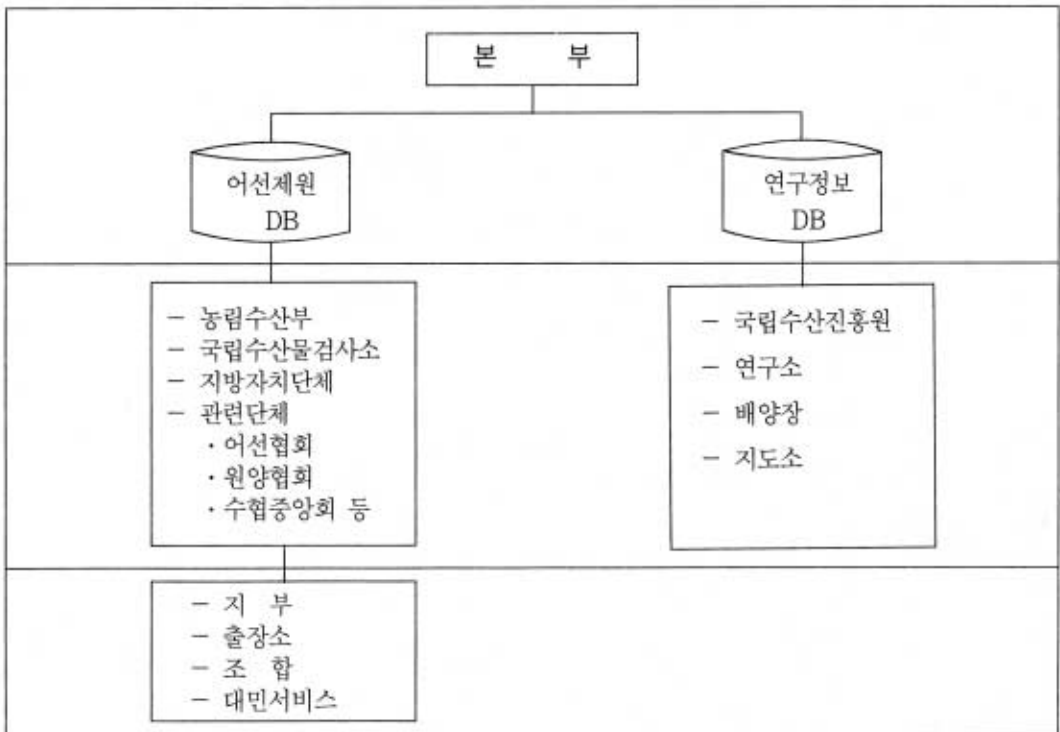
세 부 업 무 명	추진일정				
	'92	'93	'94	'95	'96
어 선 등 록	*****	-----	-----	-----	-----
어선검사 및 공제	*****	-----	-----	-----	-----
어업허가 및 면허	*****	-----	-----	-----	-----
어 선 통 계	*****	-----	-----	-----	-----

\*\*\*\*\* 업무분석      ——— 시스템설계      ----- 프로그램개발  
 \_\_\_\_\_ 시험운영      ::::: 운      운영

○ 기대효과

- 신속·정확한 어업행정을 통하여 수산선진국으로 발전도모
- 어선관련 민원의 획기적 개선으로 대민행정업무의 신뢰성 확보
- 어선등록·어선세력조사 등 일선 시·군·구의 업무부담 경감

○ 운영체계도



## 2. 계획업무

### 가. 추진방침

- 하드웨어 설치
  - 행정전산망용 표준기기 사용원칙
- 소프트웨어 개발
  - 주관기관 책임하에 자체개발 하되, 자체전산요원이 부족하거나 업무의 특수성으로 자체전산요원에 의한 개발이 곤란할 경우 정부전산계산소의 지원 또는 전산망사업자를 활용·추진
  - 업무개발시 사용서식·사용코드 등은 정부승인 또는 행정망표준 준용
- 전산요원확보
  - 해당업무에 대한 행정경험자를 전산요원화 하여 활용하고 신규요원의 증원 억제
- 자금조달
  - 주관기관별 자체예산확보 추진

### 나. 주관기관별 추진대상업무 및 개발일정(34개 기관 56개 업무)

\*\*\*\*\* 업무분석                      ——— 시스템설계  
 ..... 프로그램개발                ——— 시험운영  
 ..... 운    영

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
경제기획원	공정거래정책관리	시장지배적사업자관리	***		.....	————	.....	
		불공정거래행위관리	***		.....	————	.....	
		위원회 운영관리	***		.....	————	.....	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
통 일 원	통 일 업 무	남북한 관계	***		-----	-----	-----	정부전자 계 산 소 개발지원 " "
		분단국 관계			*****			
		북한실태			*****			
		주변 4강 및 한반도 관계			*****			
총 무 처	일 반 행 정 정 보 관 리	행정종합정보시스템	-----	-----	-----	-----	정부전자 계 산 소 개발지원	
		문서종합관리	-----	-----	-----	-----		
과학기술처	과 학 기 술 정 보 관 리	과학기술도서관리	-----	-----	-----	-----		
		기업부설연구소 및 산업연구조합업무	***		-----	-----		
		원자력 지표생성 및 유통			***	-----		
환 경 처	환 경 보 전 관 리	원격탐사측정감시	-----	-----	-----	-----	용역개발	
		환경기초시설관리	***		-----	-----		
		환경관련산업	**		-----	-----	용역개발	
		자연생태계자료관리	**		-----	-----		
		환경관련문헌 및 자료관리	**		-----	-----		
		환경관련 민원자료관리	**		-----	-----		
		매연배출차량 차적조회	-----	-----	-----	-----	용역개발	
		기상자료관리	***		-----	-----		
		대기오염예경보제 구축	***		-----	-----		
		수질오염도 모델링 개발	***		-----	-----		
	해양오염도 현황	-----	-----	-----	-----			
	산업폐기물 발생 및 처리 현황	-----	-----	-----	-----			
	배 출 업 소 관 리	대기관리	***		-----		-----	
					-----		-----	
				-----	-----			
				-----	-----			

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
	환경연구 업무	소음, 진동관리	***	-----	-----	-----	-----	
폐수관리		***	-----	-----	-----	-----		
폐기물관리		***	-----	-----	-----	-----		
지리정보시스템(GIS) 구축		***	-----	-----	-----	-----		
공보처	공보행정 관리	언론사, 언론인 현황관리	-----	-----	-----	-----	-----	정부전자 계산소
		보도자료관리	***	-----	-----	-----	-----	개발지원
		언론사 자료관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
		언론관련 단체관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
	홍보관리	외국정기간행물 수입추천 관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		T.V외국영화수입추천관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		광고조성자금 운영관리	***	***	-----	-----	-----	“
		광고관련 단체관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		국내외 광고관련자료관리	***	***	-----	-----	-----	“
		정부간행물 관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
		법인 및 사회단체관리	-----	-----	-----	-----	-----	용역개발
		여론조사관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		홍보영화자료관리	***	-----	-----	-----	-----	용역개발
		홍보자료배포선관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
		홍보자료관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		해외홍보사업관리	-----	-----	**	-----	-----	“
		내외신 기사분석관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
		취재지원관리	-----	-----	-----	-----	-----	“
		해외활동지원 보고관리	***	-----	-----	-----	-----	“
		문화홍보지원관리	-----	-----	-----	-----	-----	“

제 2 장 행정전산망 기본계획

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
법 제 처	법 제 정보 자료 관리	입법해설 자료목록관리	***					정부전자 계 산 소 개발지원
		법률도서목록관리	***					
		외국판례목록관리	***					
국가보훈처	제 대 군 인 업 무	장기하사관 관리						
		참전 제대자 관리						
	국 가 유 공 자 관 리	보상금수급권자 신상변동 확인	****	****				
		취업알선	***					
취업자 원 관 리	직종관리	***						
외 무 부	외 교 정 보 관 리	외교문서관리						
		인물종합관리	**					
		사건종합관리	****					
	여 권 관 리	국별 종합관리(통상·조약)			**			
		여권자동응답업무						
		여권 및 비자발급업무						
내 무 부	민 방 위 시 설 관 리	대피시설 및 비상급수시설 현황	**					
		시설규모별 현황관리	***					
	도 시 기 본 현 황 자 료 관 리	도시기본현황통계	**					
		방재 관리	**					
	선 거 지 원 업 무	기본현황 및 투개표상황 관리	**					
		지 적 도 면 업 무	****	****				

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
	소방지령 업무	대형소방대상물, 도로망, 용수시설, 통신시설관리	***					
재무부	관세정책 업무 심판업무	조세업무	***					
		청구사건 심판, 결정례	***					
		조세소송(대법원판례)	**		**			
		예규통첩	**		**			
법무부	국적업무	국적현황관리(귀화·국적 상실 등)	***					
		국적통계	***					
	보호업무	보호행정관리						
		보호관찰관리	***					
교육부	교육행정 관리	초·중등 교원 인사관리	***					
		학교법인관리	**					
		교육현황통계		**				
		교육예산관리		**				
(중앙교육 평가원)	교육평가 업무	독학자시험관리	**					용역개발
		대학수학능력관리	**					
		초중고 학력평가관리	**					
(국사편찬 위원회)	국사편찬 업무	한국사학술회의자료관리	**					
		북한관계자료관리	**					
		실록자료관리	**					
		외교관계문서관리	**					
		조일외교문서관리			*			

제 2 장 행정전산망 기본계획

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고	
			'92	'93	'94	'95	'96		
		한국사료총서관리 고서자료관리 승정원 일기자료관리 주한일본공사관 기록 영인본 자료관리 각사등록 대한민국사 자료관리 국서관 장서목록관리		**	-----				
					**	-----			
						**	-----		
						**	-----		
			***	-----					
			**	-----					
문화부	문화예술 정보관리 도서관 정보관리	문화예술정보관리 분담목록업무 전자통제관리 도서관간 상호대차업무	**	-----					용역개발 "
체육 청소년부	체육진흥 관리  청소년 업무	생활체육업무관리 엘리트 체육관리 국제경기관리 청소년자료관리	***	-----					
			***	-----					
			***	-----					
			***	-----					
농림 수산부	종축관리   식물검역 관리	중소가축정보관리 종축별 능력검정관리 보급보유종축관리 도 종축장 보유종축능력 및 유전분석 가축유전능력평가분석 주요병해충위험도 평가 모델	***	-----					
			***	-----					
				**	-----				
			***	-----					
			***	-----					
			**	-----					



주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
		각국 병해충 분포조사 각국식물검역처리 식물별 병해충 발견조사 주요경계대상 병해충 사후 관리	***	-----	-----	-----	-----	
상공부	상공행정 업무	상공행정종합관리	-----	-----	-----	-----	-----	용역개발
동력 자원부	광업권 관리	광업원부등록발급 및 출원카드열람 전산화 광구도 및 공부도면전산화	***	-----	-----	-----	-----	
건설부	지도제작 업무	국토지형정보관리	-----	-----	-----	-----	-----	
보건 사회부	보사행정 관리	의약품등 안전성 정보처리 현황 의약품 행정처분사항관리	-----	**	-----	-----	-----	
노동부	고용관리	사업장 안전보건관리 직업흥미검사 해외취업알선	-----	-----	-----	-----	-----	용역개발
교통부	교통통계	교통통계 수송수요예측 관광숙박시설관리	**	-----	-----	-----	-----	
체신부	종합전파 관리	종합전파관리시스템 구축 우체국 전파관리전산지원 전파관리통신망 개선	**	-----	-----	-----	-----	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주관기관	대상업무	세부업무명	개발일정					비고
			'92	'93	'94	'95	'96	
	체신금융업무	체신금융업무 부가서비스 개발 · 금융서비스 자동응답 · 판매시점관리 · 타행환서비스	-----	=====	-----	-----	-----	
조달청	물자관리	자금관리운동 건축공사 원가계산	=====	-----	-----	-----	-----	
	통계청	통계정보관리	-----	-----	-----	-----	-----	
		통계자료 집중관리	-----	-----	-----	-----	-----	
		지역정보시스템	-----	-----	-----	-----	-----	
		통계지도정보시스템 구축	-----	-----	-----	-----	-----	
		통계정보시스템 이용확산	-----	-----	-----	-----	-----	
기상청	기상정보관리	기상기술개발관리	-----	-----	-----	-----	-----	
경찰청	운전면허업무	시험응시자관리	-----	-----	-----	-----	-----	
		교정교육업무	-----	-----	-----	-----	-----	
		범칙금 납부관리	-----	-----	-----	-----	-----	
(경찰병원)	병원행정관리	환자기록관리	-----	-----	-----	-----	-----	
		종합의료정보관리	**-----	-----	-----	-----	-----	
국세청	세원관리	인별과세자료관리	-----	-----	-----	-----	-----	
	국세행정부	토지초과이득세처리	-----	-----	-----	-----	-----	
		시스템운영개선 (세무관서 분산처리)	-----	-----	-----	-----	-----	
	납세서비스개선업무	소득세 납세서비스 개선	-----	-----	-----	-----	-----	
		재산세 납세서비스 개선	-----	-----	-----	-----	-----	

주관기관	대상업무	세 부 업 무 명	개 발 일 정					비 고
			'92	'93	'94	'95	'96	
		법인세 납세서비스 개선 부가가치세 납세서비스 개선 특별소비세, 주세 납세서비스 개선(지속적 개발추진)						
농촌진흥청	농업기술 정보관리	지역농업정보 농업생산관리 원격탐사기술개발 농촌진흥기관 통신시스템 농민교육시스템 전산이용시범마을 육성	**					
산림청	산림행정 정보관리	경영정보관리 임정정보관리 조림정보관리 영림정보관리 일반행정정보관리 임업시험연구정보관리		***				용역개발
공업진흥청	공산품관리	검사관리 품질관리 시험분석관리 기술지도관리 표준화관리		***				
철도청	철도종합 정보관리	여객관리 영업관리 시설관리 철도통신망관리						용역개발 " " "

주관기관	대상업무	세 부 업 무 명	개 발 일 정					비 고
			'92	'93	'94	'95	'96	
		대내외 접속시스템관리 경영정보관리		-----	-----	-----	-----	용역개발
해운항만청	항만경영 정보관리	회계정보관리 사업자관리 개발관리시스템 구축	-----	-----	-----	-----	-----	용역개발
수 로 국	수 로 업 무	수로자동측량 해도제작 조석자료자동수집	-----	-----	-----	-----	-----	

### 3. 기존 업무

#### 가. 추진방침

○ 하드웨어 설치

- 전산설비의 신규도입, 기종대체 및 증설시 행정전산망용 표준기기 또는 호환기종 사용

○ 소프트웨어 개발

- 주관기관 책임하에 지속적으로 보완·발전시키되 유지보수 및 제도 개선에 따른 프로그램 보완 철저
- 전면 재개발 또는 대규모 확대개발시 계획업무의 개발방식 적용
- 개발결과의 문서화를 지속적으로 추진하여 개발기술축적 및 경험 최대 활용

## ○ 전산요원 확보

- 신규요원 증원억제
- 일반공무원에 대한 전산교육 강화로 기계발업무의 확대개발, 자료 운영 및 관리에 적극 활용

## ○ 자금조달

- 주관기관별 자체예산확보 추진

## 나. 주관기관별 추진대상업무 내용(38개 기관 73개 업무)

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
경 제 기 획 원	예산관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 본예산 편성</li> <li>· 추경예산 편성</li> <li>· 중기계획 예산연동화 분석</li> <li>· 공약사업</li> <li>· 예산집행</li> <li>· 예산 데이터베이스 구축</li> </ul>	
통 일 원	통일정보종합관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문헌정보자료관리</li> </ul>	
총 무 처	인사행정정보관리  일반행정정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 중앙인사관리</li> <li>· 상훈관리</li> <li>· 조직 및 정원관리</li> <li>· 국내교육 위탁관리</li> <li>· 정부행사관리</li> <li>· 기관운영관리</li> <li>· 민원종합관리</li> <li>· 총무처 보고시스템</li> <li>· 각종코드 데이터베이스 관리</li> </ul>	
과 학 기 술 처	과학기술정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구관리</li> <li>· 과학기술연구개발 관련통계</li> <li>· 기술도입관리</li> <li>· 국제기술협력</li> </ul>	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정보산업분야 자료관리</li> <li>· 특정연구과제관리</li> </ul>	
환 경 처	환경보전관리  환경연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기오염자료관리</li> <li>· 항공기 및 도로소음자료관리</li> <li>· 산업폐기물 자료관리</li> <li>· 폐수배출 부과금 관리</li> <li>· 산성우 자료관리</li> <li>· 배출시설 행정조치자료관리</li> <li>· 토양오염자료관리</li> <li>· 환경관련 해외여행자 자료관리</li> <li>· 대기오염확산예측</li> <li>· 대기안정도 분석</li> <li>· 환경자료 통계처리</li> </ul>	
공 보 처	공보행정관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정기간행물관리</li> <li>· 외국언론인관리</li> <li>· 주한외신기자관리</li> <li>· 해외매체 현황관리</li> </ul>	
법 제 처	법령정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 법령검색</li> </ul>	
국 가 보 훈 처	보훈대상자관리  군인보험관리  직업보도  교육보호	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보훈대상자 자격관리</li> <li>· 보상금 지급관리</li> <li>· 대부채권관리</li> <li>· 직업보도관리</li> <li>· 교육보호관리</li> <li>· 가입자원부관리</li> <li>· 보험가입자 대조</li> <li>· 보험금 지급관리</li> <li>· 취업자 원부관리</li> <li>· 업체(기관)실태자료관리</li> <li>· 교육보호대상자 전산관리</li> <li>· 교육보호대상자 증명발급</li> <li>· 교육보호대상자 학자금 확정</li> </ul>	

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
외 무 부	외교정보통신업무  여권관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 도서목록관리</li> <li>· 문서행정관리</li> <li>· 주요외교일지</li> <li>· 주요인사접촉관리</li> <li>· 미 상· 하원 관리</li> <li>· 북한정보관리</li> <li>· 주한공관관리</li> <li>· 중공여행자 허가관리</li> <li>· 일일정세보고서</li> <li>· 경제 및 기술협력관리</li> <li>· 국제기구관리</li> <li>· 재외공관관리</li> <li>· 영사업무</li> <li>· 여권발급 사후관리</li> </ul>	
내 무 부	종합토지세 부과  주민세(소득할)부과  새마을소득 특별 지원사업관리 주민등록관리  부동산관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 과세화일구축</li> <li>· 세액계산 및 안분세표출력</li> <li>· 과세자료 변환 및 세액계산배분</li> <li>· 융자금 상환관리</li> <li>· 주민등록 원시자료업무</li> <li>· 민원처리(제증명발급 및 신고)</li> <li>· 각종통계처리</li> <li>· 토지이동정리</li> <li>· 등급변동정리</li> <li>· 소유권 변동정리</li> <li>· 각종대장 및 통계관리</li> </ul>	
재 무 부	국고업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 결산서 및 재정통계</li> <li>· 월별 주계부 작성</li> <li>· 국제통화기금(IMF) 방식통계</li> <li>· 현재액 보고업무</li> <li>· 국유재산대장관리</li> </ul>	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
	외환업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국유재산결산관리</li> <li>· 출자관리</li> <li>· 외국인 투자관리</li> <li>· 외채관리</li> <li>· 공공차관관리</li> <li>· 상업차관관리</li> <li>· 세수효과분석</li> </ul>	
법 무 부	재소자수용관리  보호사안관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 행형기록관리</li> <li>· 수용현황통계</li> <li>· 형기 계산</li> <li>· 각종 명부 및 대장작성</li> <li>· 보호사안 등 기록관리</li> </ul>	
교 육 부	교육행정관리  (중 앙 교 육 평 가 원)  (국 사 편 찬 위 원 회)  교육평가업무  국사편찬업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육예산관리</li> <li>· 대학교원 인사관리</li> <li>· 대학 신입생관리</li> <li>· 지방교육 재정관리</li> <li>· 학교시설관리</li> <li>· 관용차량정수관리</li> <li>· 교육용 컴퓨터 보급관리</li> <li>· 차관자금관리</li> <li>· 국유재산관리</li> <li>· 학교법인 재산관리</li> <li>· 교육통계</li> <li>· 독학자 학위취득업무</li> <li>· 고사업무</li> <li>· 학력자료분석</li> <li>· 국사편찬업무</li> </ul>	
문 화 부	문화예술정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문화기록관리</li> <li>· 일간지 게재 문예인관리</li> <li>· 해외활동문예인관리</li> </ul>	



주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
	도서관정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 종교인사관리</li> <li>· 미술인관리</li> <li>· 회원관리</li> <li>· 수서관리</li> <li>· 목록관리</li> <li>· 대출관리</li> <li>· 인쇄카드관리</li> <li>· 서지발간관리</li> </ul>	
체육청소년부	체육시설관리	· 체육시설현황관리	
농림수산부	농수산 기본통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 총조사</li> <li>· 국부통계</li> <li>· 기본통계</li> <li>· 경지면적조사</li> <li>· 작물식부면적조사</li> <li>· 가축통계조사</li> </ul>	
	농수산 생산량 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산지수(농업, 임업, 수산업)</li> <li>· 농작물생산량조사</li> <li>· 수산물생산량조사</li> </ul>	
	농수산 경제통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 일계부(농가·어가)</li> <li>· 원부(농가·어가)</li> <li>· 농산물생산비조사</li> <li>· 양곡소비 및 재고량조사</li> <li>· 영농실태조사</li> <li>· 농어촌여론조사</li> </ul>	
	농축수산물 유통가 격정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기초현황조사</li> <li>· 보관창고 및 도정공장 월별 양곡 재고현황</li> <li>· 시도(시·군)별 양곡일일재고 및 방출실적</li> <li>· 양곡수불상황</li> <li>· 월별포장 재수불상황</li> </ul>	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
(국립종축원)	농수산행정관리  종축관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수매실적(추곡, 수매정산)</li> <li>· 배합사료생산 및 원료사용실적</li> <li>· 월별 도축실적</li> <li>· 병아리 생산실적</li> <li>· 동물약품실적</li> <li>· 채소종자 품종등록관리</li> <li>· 우유 및 유제품현황</li> <li>· 협동출하반 실태</li> <li>· 잠병실태조사</li> <li>· 종축개량관리</li> <li>· 능력검정기록관리</li> <li>· 실험통계(계, 육우)</li> <li>· 후대검정기록관리(종축유)</li> </ul>	
(국립식물검역소)	식물검역관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 수출입 식물검역실적</li> <li>· 수입식물 병충해 발견실적</li> <li>· 수입금지 식물검역실적</li> <li>· 수출입 식물현황</li> </ul>	
(국립농업자재검사소)	농업자재관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농업자재 검사관련자료 수집</li> </ul>	
상 공 부	산업정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기계산업정보관리</li> <li>· 무역정보서비스업무</li> <li>· 국내외 경제동향</li> <li>· 수출입통계</li> <li>· 기술정보유통</li> </ul>	
동 력 자 원 부	광업권관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 광업등록원부관리</li> <li>· 광업출원카드관리</li> <li>· 광업조사관리</li> </ul>	
건 설 부	건설행정관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 홍수에경보업무</li> <li>· 수위자료처리</li> <li>· 댐자료처리</li> <li>· 저수관리</li> </ul>	

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
	지가 및 주택관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 개인별·가구별 주택관리</li> <li>· 지가관리</li> </ul>	
보 건 사 회 부	보건의료관리  보사행정관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 의료인 면허관리</li> <li>· 의약품 허가관리</li> <li>· 의약품 수출입관리</li> <li>· 화장품 허가관리</li> <li>· 검역업무관리</li> <li>· 식품첨가물 허가관리</li> <li>· 보건소 운영관리</li> <li>· 행정기록부관리</li> <li>· 보사통계관리</li> <li>· 도서관리</li> </ul>	
노 동 부	노동통계  산재보험  고용관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 노동통계조사</li> <li>· 임금실태조사</li> <li>· 근로기준관리</li> <li>· 해외취업알선관리</li> <li>· 징수업무</li> <li>· 보상업무</li> <li>· 산업보험 요율산정</li> <li>· 산업재해통계</li> <li>· 직업병 유소건자 관리</li> <li>· 회계관리</li> <li>· 취업알선</li> <li>· 작업지도</li> <li>· 사업장관리</li> </ul>	
교 통 부	자동차관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 등록관리</li> <li>· 검사관리</li> <li>· 재원관리</li> <li>· 동원관리</li> <li>· 개인면허관리</li> <li>· 종합정보안내</li> </ul>	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사용자관리</li> <li>· 지역전산본부 운영관리</li> </ul>	
체 신 부	체신금융업무  우편업무관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 계산관리 온라인</li> <li>· 우편환 제도개선</li> <li>· 국내, 국제 특급우편서비스</li> <li>· 우표류관리</li> </ul>	
조 달 청	물자관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정부물품 수급관리</li> <li>· 정부물자 구매관리</li> <li>· 조달회계관리</li> <li>· 저장품 보급관리</li> </ul>	
통 계 청	경제통계관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 총사업체 통계조사</li> <li>· 도소매업 통계조사</li> <li>· 서비스업 통계조사</li> <li>· 소비자물가</li> <li>· 도소매업 동태조사</li> <li>· 통계분석</li> </ul>	
기 상 청	기상정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기상통계</li> <li>· 기상통신</li> </ul>	
경 찰 청	운전면허전산관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운전면허 대장관리</li> <li>· 적성검사</li> <li>· 행정처분관리</li> <li>· 취소철회</li> <li>· 외국면허관리</li> <li>· 시험채점관리</li> <li>· 각종통계업무</li> </ul>	
국 세 청	국세행정업무  납세서비스개선업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 소득세 업무처리</li> <li>· 재산세세 업무처리</li> <li>· 법인세 업무처리</li> <li>· 특소세, 주세 업무처리</li> <li>· 제세징수업무처리</li> <li>· 납세완납</li> </ul>	

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
관 세 청	관세행정종합관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관세행정통계(무역, 환급)</li> <li>· 개정환급관리</li> <li>· 분석실적조회</li> <li>· 여구현장과세</li> <li>· 수입물품 납세고지</li> <li>· 체납자관리</li> <li>· 관세범 신원조회</li> <li>· 관세사 및 관세사사무원 결격조회</li> <li>· 입국자 신원조회</li> <li>· 일시 반입물품 재반출지시표관리</li> <li>· 승무원 휴대반출확인</li> <li>· 3천불이상 외환 반입자관리</li> <li>· 선박, 입출항관리</li> <li>· 항공화물관리</li> </ul>	
농 촌 진 흥 청	농업기술정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 농업통계분석</li> <li>· 농업문헌정보관리</li> <li>· 유전육종정보관리</li> <li>· 농업경영정보관리</li> <li>· 연구관리정보관리</li> <li>· 농촌지도정보관리</li> </ul>	
산 립 청	임정정보  조림정보  영림정보  임업시험연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 임업통계관리</li> <li>· 임업센서스관리</li> <li>· 묘목가격산정관리</li> <li>· 사방사업관리</li> <li>· 보안림관리</li> <li>· 임업진흥촉진 지역관리</li> <li>· 육림가 및 임업후계자관리</li> <li>· 국유재산관리</li> <li>· 임업시험연구 통계 패키지</li> <li>· 산림자원조사</li> <li>· 임목육종연구정보관리</li> <li>· 임업통계처리 및 분석</li> </ul>	

제 2 장 행정전산망 기본계획

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
수 산 청	수산시설 및 자원관리  어업생산관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 어업사고 및 구조현황</li> <li>· 어업조업현황</li> <li>· 수산증식사업 투자현황</li> <li>· 수산물 수출입현황</li> <li>· 수산물 검사통계</li> <li>· 수산물 유통정보 데이터베이스</li> <li>· 불법어업단속현황</li> <li>· 수산제조업</li> <li>· 근해어업허가 가처분현황</li> <li>· 지도선 운영관리</li> <li>· 어항시설관리</li> <li>· 모니터 현황</li> <li>· 원양업체관리</li> <li>· 어민후계자 실태조사</li> <li>· 천해양식 어업권 현황</li> <li>· 연근해 어업생산동향관리</li> <li>· 원양어업생산동향관리</li> </ul>	
공 업 진 흥 청	표준화관리  품질관리  검사관리  기술지도관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· KS 규격관리</li> <li>· KS 공장 사후관리</li> <li>· 계량표준화관리</li> <li>· 공업표준심의회관리</li> <li>· 외국문서관리</li> <li>· 등급공장관리</li> <li>· 전기용품 안전관리</li> <li>· 소비자보호관리</li> <li>· 수출검사관리</li> <li>· 기술인관리</li> <li>· 시험연구설비 이용알선관리</li> <li>· 기술지도업체관리</li> </ul>	
특 허 청	지적재산권 정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 출원 · 심사업무, 등록업무</li> <li>· 검색조회업무</li> </ul>	

주 관 기 관	대 상 업 무	세 부 업 무 명	비 고
		<ul style="list-style-type: none"> <li>· 특허통계</li> <li>· 심판업무</li> <li>· 국제출원 사무처리(PCT)</li> <li>· 도형상표검색업무</li> <li>· 포대관리업무</li> </ul>	
철 도 청	철도경영관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 승차권발매업무</li> <li>· 차량관리</li> </ul>	
해 운 항 만 청	항만경영정보관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 선원관리</li> <li>· 선박관리</li> <li>· 항만통계업무</li> </ul>	
문 화 재 관 리 국	문화재 및 유물관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국가지정문화재관리</li> <li>· 시도지정문화재관리</li> <li>· 궁·릉 유물관리</li> <li>· 소장유물관리</li> </ul>	
수 로 국	수로업무관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 장기조석조화분석</li> <li>· 조석예보치 추산</li> <li>· 전국주요수로관리</li> </ul>	

## 제 6 절 행정정보의 공동활용체제 구축

### 추진 방향

- 행정전산망의 구심체 역할수행을 위한 중앙전산본부의 구축 및 운영
  - 과학적·합리적 정책수립지원 및 행정정보의 대민서비스 제공을 위한 행정종합정보시스템 구축
  - 공동행정업무의 개발·보급 등 각급행정기관 업무의 전산화지원
- 행정업무의 효율성 제고를 위한 관련기관간 업무용 데이터베이스의 공동활용체제 구축

### 〈 관련기관간 역할분담 체계 〉

구 분	총괄·조정기관	중 앙 전 산 본 부	업무별 전산본부
주관기관	총 무 처	정부전자계산소	관련업무주관 중앙행정기관
주요기능	- 행정정보의 공동활동관련 제도 정비  - 행정정보 발굴·개발·제공지원	- 행정정보의 공동활용방안 강구·시행 · 행정정보의 연구·조사 및 수집 · 행정종합정보 DB 구축 · 행정정보의 제공관리	- 기존업무별 행정정보의 유지관리 · 관련 데이터베이스 등 시스템 보완·발전  · 중앙전산본부 및 이용기관에 대한 행정정보 제공



구 분	총괄·조정기관	중 앙 전 산 본 부	업무별 전산본부
주관기관	총 무 처	정부전자계산소	관련업무주관 중앙행정기관
주요기능	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관련기관간 의견 조정</li> <li>- 공동활용정보의 실태조사 및 지도·점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정업무의 전산화개발 및 기술지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 부처업무의 전산화 개발 지원</li> <li>· 공통행정업무의 발굴 및 개발·보급</li> <li>· 공동활용자료(각종코드 등)의 유지관리 및 활용 지원</li> </ul> </li> <li>- 공무원 전산교육계획 수립·시행               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일반공무원에 대한 전산 기본교육</li> <li>· 전산요원에 대한 전산 전문교육</li> <li>· 수요기관 요청에 의한 특별교육</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 신규·계획업무의 전산화 추진               <ul style="list-style-type: none"> <li>( 자체 단독, 정부전자계산소 공동, 용역개발 등 방법 )</li> </ul> </li> <li>- 자체전산요원의 능력배양               <ul style="list-style-type: none"> <li>( 정부전자계산소 등 전산 전문교육기관에 위탁 등 )</li> </ul> </li> </ul>

# 1. 중앙전산본부의 구축 및 운영

## 가. 행정종합정보시스템 구축

### ○ 목 적

- 각부처 개별운영 전산정보의 전국적 종합정보관리체제 구축
- 국가주요정책 수립·시행 지원가능 행정정보의 범정부적 공동활용
- 국민편익관련 행정정보의 대국민 서비스 제공

### ○ 발 전 모 형

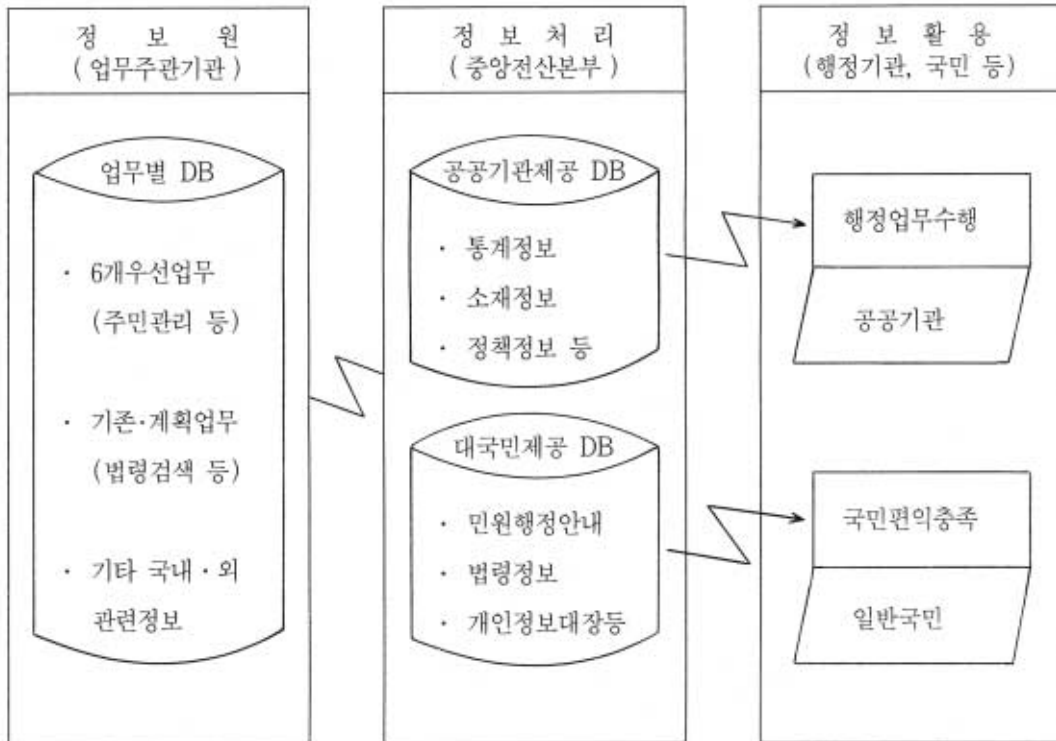
단계	모 형	구 현 목 표	D B 형 태
향 후	정책결정 지원시스템 (DSS)	· 범정부적 종합정보서비스 · 고도정책정보제공 · 정책결정지원	· 종합 DB · 정책 DB
	행정정보관리 시스템 (MIS)	· 정보의 공동활용기반 구축 · 기초정책정보제공 · 정책입안 및 수행지원	· 전국통계DB · 색인 DB · 요약 DB
현재	단위행정 업무처리	· 업무처리의 자동화 실현 · 신속·정확한 대민서비스 · 행정업무 처리능률 향상	· 단위업무별DB

### ○ 추진방법 (관련기관간 업무책임분담 공동추진)

- 총 무 처 : 공동활용대상정보의 발굴·개발지원 및 관련제도 개선, 기관간 업무조정
- 각 행 정 기 관 : 정책수행관련 기본통계정보 등 부처간 공동활용행정 정보 제공

- 정부전자계산소 : 대상정보의 조사분석, 종합가공·편집·제공 관련 전산처리

○ 운영개념도



○ 추진일정

- 기반조성 ('92)
  - 행정망 6개우선업무 중심 기본 DB구축 및 중앙행정기관 제공
  - 대민 행정정보서비스 시험운영(민원행정안내, 법령정보제공 등)
- 확산단계 ('93~'94)
  - 정부기관의 모든 행정정보의 연계·확산개발
  - 각급 행정기관 및 대국민 제공서비스 확대

- 완성단계 ('95~'96)

- 기타 국내·외 정책자료의 확산 및 행정정보의 종합축적관리
- 정책결정모델, 정책계획, 정책실적 등을 연계한 종합의사결정지원 시스템 완성

※ 정책정보 (예시)

- 에너지수급정책 = 가구현황 / 주택구분별(주민관리) + 에너지현황(경제통계)
- 고용정책 = 인구추이 / 연령·학력별(주민관리) + 근로자수 / 사업장현황(고용관리)
- 부동산정책 = 지역별 인구 / 주택보유자현황(주민관리) + 재산세납부자(내무부) + 공시지가(건설부) + 과세대상자(국세청)
- 교통정책 = 지역별 인구현황(주민관리) + 관공서·대형유통센터현황(경제통계) + 도로시설현황(건설부)
- 교육정책 = 지역별 취학아동현황(주민관리) + 학교 / 교사 / 학생현황(교육부)
- 민생치안대책 = 범범자현황(법무부) + 보호·취약지역현황 / 경찰인력동원현황(경찰청)
- 환경보전정책 = 공장·기업운영실태(상공부) + 업소별 위생실태현황(보사부) + 환경오염측정현황(환경처)

## 나. 각급 행정기관업무의 전산화 지원

### ○ 목 적

- 업무의 중복개발배제로 인력·예산절감
- 공통적 통일된 시스템 운영에 따른 업무의 일관성·안정성유지
- 각부처 자체전산화 여력이 미약한 부처에 대한 전산화 촉진

### ○ 지원대상

- 각부처 전산화 기술지원
  - 최신 정보처리기술 연구·지원 및 업무개발 대행
  - 부처별 전산업무 개발결과의 조사 및 활용
  - 시스템 성능 종합평가 및 개선
- 공통업무 패키지의 개발·보급
  - 인사·예산·회계·물품관리 등 공통업무처리 프로그램 개발
  - 공통업무 패키지의 유지보수 및 운영지도
  - 공통행정코드의 유지·관리 및 보급
- 전산이용능력 제고
  - 전산공무원에 대한 전문교육
  - 일반공무원에 대한 전산이용 기초교육
  - 행정전산망의 운영 및 유지보수기술교육

## 2. 기관간 업무DB 공동활용체제의 구축

### 기본방향

- 전산통신망은 제1차 행정전산망 사업기간중 형성된 전국망을 기반으로 하여 관련기관간 행정정보의 공동활용이 가능토록 구성
- 이미 개발된 업무의 다른 기종간 활용을 위해 수반되는 프로그램, 자료, 코드변환 등의 제반문제 해결
- 행정기관간 정보제공의무·절차 및 비용부담 등의 제도화

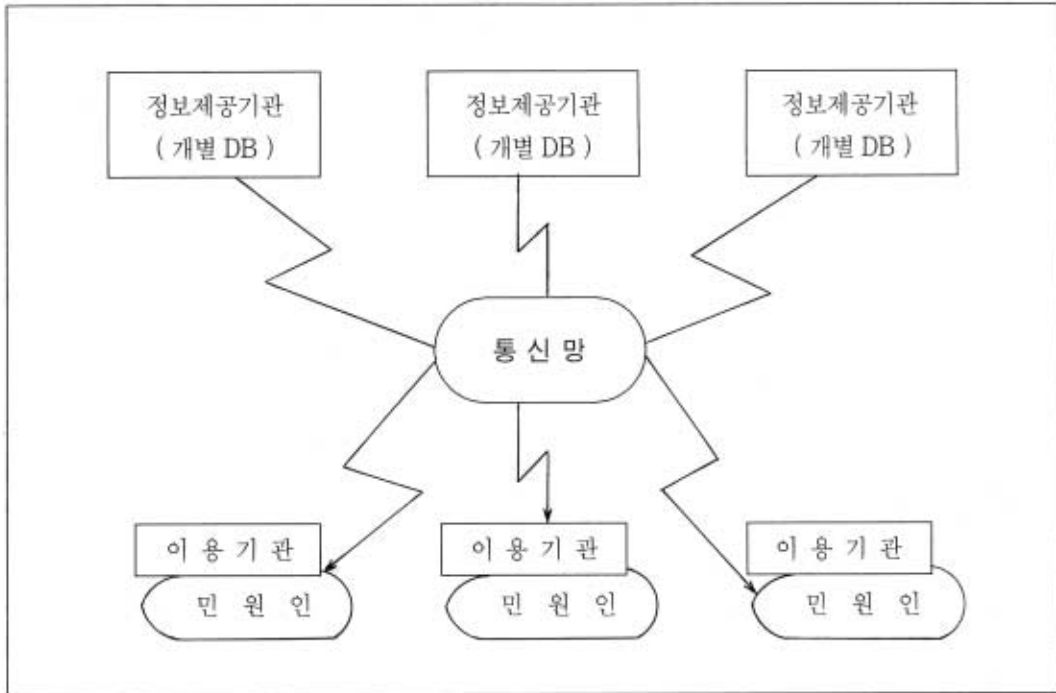
### 가. 공동활용 정보구성내용

정보내용	관련 기관 및 업무		비고
	기개발업무	개발예정업무	
인적자원 관리정보	19개 기관 20개 업무	6개 기관 7개 업무	주민등록관리, 고용관리 등
물적자원 관리정보	13개 기관 15개 업무	7개 기관 7개 업무	국유재산관리, 저장품관리 등
통계정보	23개 기관 24개 업무	1개 기관 1개 업무	경제통계, 농·어업통계 등
도서·문서· 자료관리정보	7개 기관 9개 업무	8개 기관 13개 업무	도서목록관리, 문헌정보관리 등

### 나. 복합 민원행정의 전산화 개선지원

- 부처별 대민서비스업무 전산화 지원
- 전국 민원행정기관간 민원사무의 연계시스템 구축

다. 운영개념도



라. 추진일정

- 기초조사 : 사용서식, 정보량, 사용코드 등 보유정보내용 조사  
( '92 ) 민원처리 분야별 제도개선 및 시스템 구축방안 검토
- 기반조성 : 서식 및 코드표준화, 공통응용환경조성, 이기종간  
( '93~'94 ) 정보공동활용방안 강구  
일부 민원처리분야의 시험개발적용 및 문제점 보완
- 확 산 : 기관간 네트워크를 통한 일부 정보공동활용  
( '95 ) 국민편의증대 민원사무부터 단계적 시스템 구축 및 운영
- 완 성 : 기관간 행정정보공동활용체제 완성  
( '96 )

## 〈 참 고 〉

## 공 동 활 용 가 능 정 보 군

## ○ 인적자원관리정보

관련기관	업 무 명	처리시스템	비 고
내 무 부	주민등록관리	주전산기 I	기 개 발
노 동 부	고용관리	"	"
교 통 부	개인면허관리	"	"
관 세 청	체납자·관세범관리	"	"
외 무 부	여권관리	PRIME	"
문 화 부	종교인·문예인·미술인관리	"	"
환 경 처	환경관련 해외여행자관리	"	"
공 업 진 흥 청	기술인관리	"	"
교 육 부	대학교원 인사관리	"	"
수 산 청	어민후계자관리	TANDEM	"
보 건 사 회 부	의료인면허관리	M V	"
국 가 보 훈 처	보훈대상자관리	"	"
	취업자원관리	"	"
총 무 처	인사행정정보관리	V A X	"
산 림 청	육림가 및 임업후계자관리	"	"
경 찰 청	운전면허관리	N E C	"
해 운 항 만 청	선원관리	"	"
통 계 청	인구통계	I B M	"
국 세 청	인별종합 DB	CYBER	"
법 무 부	재소자관리	P C	"
경 제 기 획 원	시장지배적 사업자관리		개발예정
공 보 처	언론인관리		"
국 가 보 훈 처	제대군인관리		"
교 육 부	초·중등 교원 인사관리		"
보 건 사 회 부	의료보험관리, 국민연금관리		"
해 운 항 만 청	사업자관리		"



## ○ 물적자원관리정보

관련기관	업 무 명	처리시스템	비 고
교 통 부	자동차관리	주전산기 I	기 개 발
철 도 청	차량관리	PRIME	·
공 업 진 흥 청	KS 공장관리	·	·
외 무 부	주한공관관리	MV	·
교 육 부	학교시설관리	PRIME	·
	국유재산관리	·	·
	교육용 PC관리	·	·
수 산 청	어항시설관리	TANDEM	·
재 무 부	국유재산관리	UNISYS	·
조 달 청	저장품관리	·	·
건 설 부	지가 및 주택관리	V A X	·
산 립 청	국유재산관리	·	·
국 세 청	국세행정업무	CYBER	·
해 운 항 만 청	선박관리	N E C	·
문 화 부	문화재 및 유물관리	P C	·
내 무 부	민방위 시설관리		개발예정
교 통 부	관광숙박시설관리		·
환 경 처	환경기초시설관리		·
조 달 청	물품목록관리		·
관 세 청	수출입화물관리		·
철 도 청	철도시설관리		·
수 산 청	어선관리		·

제2장 행정전산망 기본계획

○ 통계정보

관련기관	업 무 명	처리시스템	비 고
내 무 부	주민통계	주전산기 I	기 개발
	도지통계	“	“
노 동 부	노동통계	“	“
교 통 부	자동차통계	“	“
관 세 청	관세통계	“	“
과 학 기 술 처	과학기술통계	PRIME	“
환 경 처	환경통계	“	“
상 공 부	수출입통계	“	“
특 허 청	특허통계	“	“
총 무 처	인사행정통계	V A X	“
건 설 부	주택통계	“	“
농 업 진 흥 청	농업통계	“	“
산 림 청	임업통계	“	“
교 육 부	교육통계	PRIME	“
기 상 청	기상통계	TANDEM	“
수 산 청	어업통계	“	“
농 림 수 산 부	농업통계	I B M	“
통 계 청	경제통계	“	“
경 찰 청	면허통계	N E C	“
해 운 항 만 청	항만통계	“	“
재 무 부	결산 및 재정통계	UNISYS	“
보 건 사 회 부	보사통계	M V	“
법 무 부	수용통계	P C	“
체 육 청 소년 부	체육시설통계	“	“
법 무 부	국적통계		개발예정

## ○ 도서·문서·자료관리 정보

관련기관	업 무 명	처리시스템	비 고
외 무 부	도서목록관리 외교문서관리	M V "	기 개발 "
보 건 사 회 부	도서관리	"	"
공 업 진 흥 청	외국문헌관리	PRIME	"
문 화 부	문화기록관리 도서목록관리	" TANDEM	" "
농 촌 진 흥 청	농업문헌정보관리	V A X	"
통 일 원	문헌정보관리	P C	"
공 보 처	정기간행물관리	"	"
총 무 처	문서종합관리		개발예정
과 학 기 술 처	과학기술도서관리		"
환 경 처	환경관련문헌 및 자료관리		"
공 보 처	홍보 및 보도자료관리 국내외 광고관련 자료관리		" "
법 제 처	법률도서목록관리 입법해설자료목록관리 외국관계목록관리		" " "
외 무 부	외교문서관리		"
재 무 부	심판·결정에 관리		"
교 육 부	국서관장서목록관리 대한민국사자료관리 북한관계, 외교관계, 실록자료, 고서자료관리		" " "

## 제7절 표준화계획

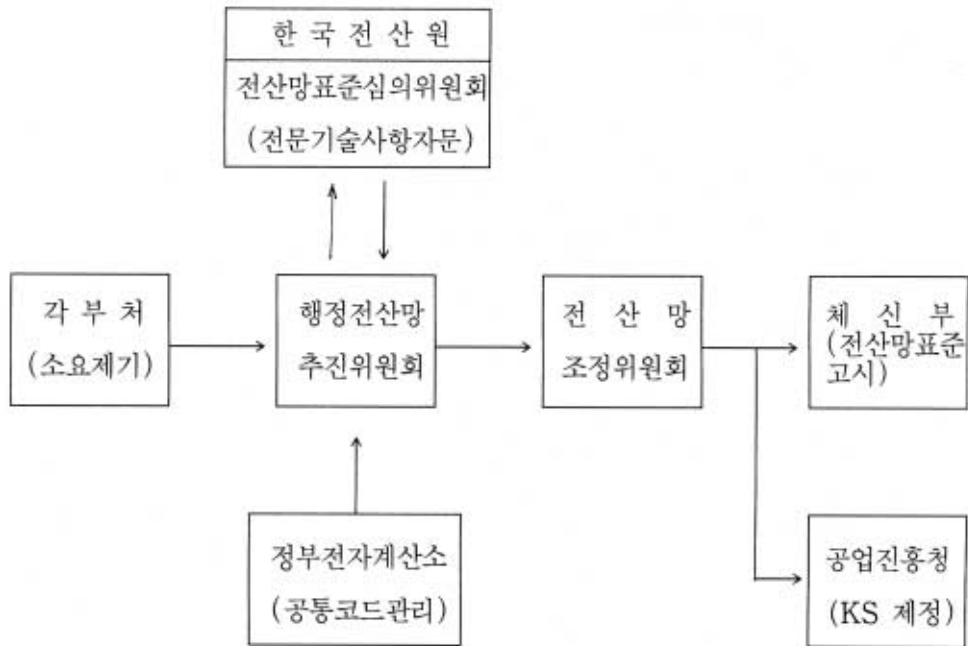
### 목 적

- 시스템간의 상호호환성 및 연동성 확보
- 정보유통의 원활화 및 전산자원의 공동활용성 제고
- 행정전산망 사용 설비에 대한 중복투자방지 및 기술적방향 제시
- S/W 개발비, 유지보수비 및 교육비 절감

### 〈 추진 체계 〉

표준계층	추진책임기관	표준화내용
국제표준	국제표준기구 (ISO, IEC, CCITT, UN등)	OSI, POSIX, UN-EDIFACT 등
국가표준	공업진흥청 체신부	공업표준(KSC) 정보통신표준
기간전산망표준	체신부	기간전산망용 통신기준, 기간전산망용 주전산기, 기간전산망용 PC-OS
행정전산망표준	총무처	S/W 개발관리기법, 행정전산망용 PC, 행망용 PC-OS (MS-DOS, K-DOS) 행정사무용 서식 등
세부기술표준	한국전산원	기능표준, 정보처리기술표준

## 〈 표준화 절차 〉



## 〈 추진 계획 〉

- 기반조성('92~'93): 동일기종 및 이기종간 행정정보공동활용을 위한 환경조성
  - 분야: 서식, 데이터코드, 사용자 인터페이스, 그래픽, 운영체제분야 등
  - 관련기관: 체신부, 한국전산원, 공업진흥청, 총무처, 기타전문기관 등
- 확산('94~'95):
  - 일부 이기종간 정보공동활용
  - 신규기재 도입시 국제표준 또는 국가표준 준수여부 확인
  - 국제표준 또는 국가표준 준수제품에 대한 시험·검증 기술의 개발
- 완성('96) : 이기종간 정보공동활용체제의 완성

## 1. 전산기기의 표준화

### 가. 목 적

- 행정전산망용 표준기기간 호환성 유지 및 사용자 편의성 확보
- 표준기기의 구매로 제품구입 예산절감

### 나. 대 상

- 주전산기와 다기능사무기기 및 이에 부착되는 각종장치
- 시스템 소프트웨어

### 다. 표준화 현황

- 행정전산망용 주전산기
  - 주전산기 I (톨러런트)
  - 주전산기 II, III에 대한 표준인증절차는 별도 추진(체신부, 총무처)
  - ※ 기간전산망용 주전산기 표준제정시 행정망에서 준용
- 행정전산망용 다기능사무기기
  - 본 체: 행정전산망용 PC-AT, PC-XT
  - 프린터: 행정전산망용 충격식 프린터(DMP), 비충격식 프린터(LBP)

### 라. 준용표준

- 국제표준 : OSI, POSIX
- 국가표준 : KS, GOSIP-K
  - ※ 행정전산망 표준인증은 관련기관 협의후에 결정

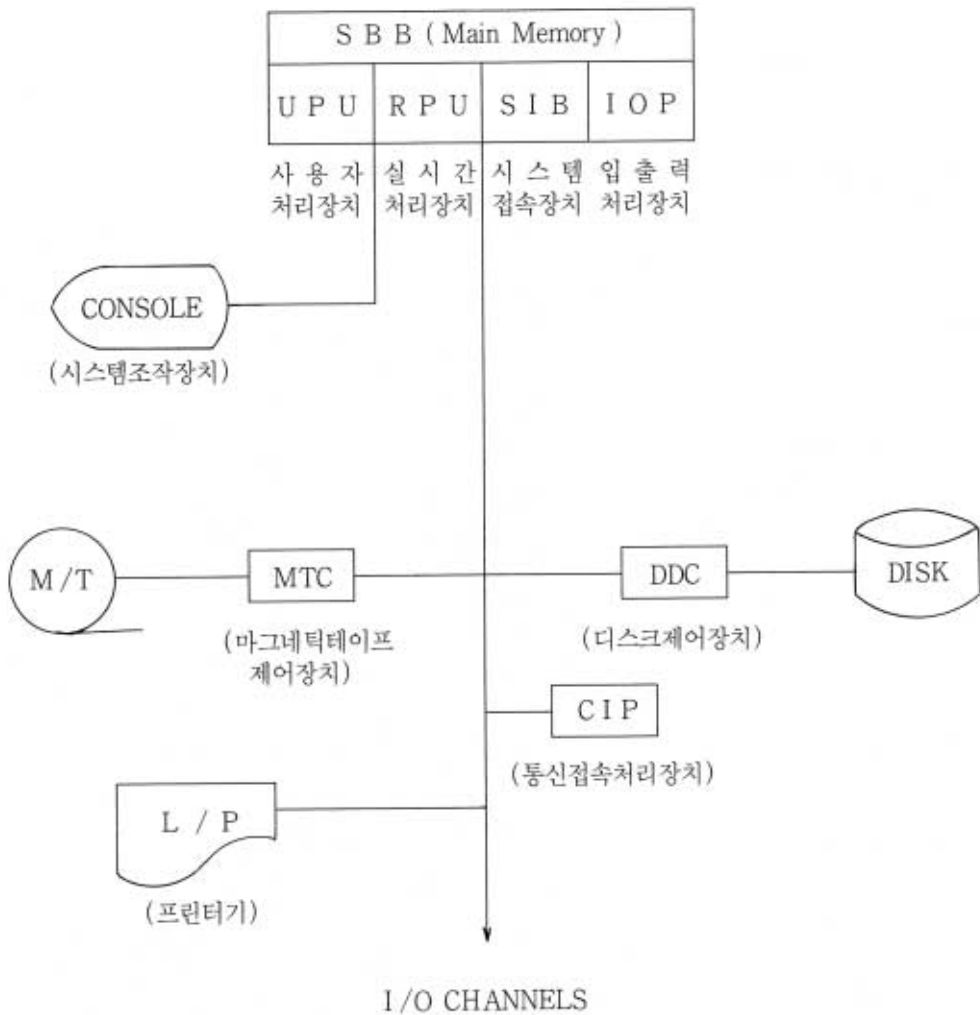
## 마. 향후계획

- 기술발전속도에 따른 표준사양의 기능개선
- 행정전산망 수용제품의 확대 및 다양화

### < 행정전산망용 주전산기 I (TOLERANT)의 기능사양 >

구 분		332 V	532 V
운 영 체 계		TX 5. 3. 35	TX 5. 4. 11
중 앙 처 리 장 치	프로세서명	NSC 32332	NSC 32532
	CLOCK 속도	12.5 MHZ	25 MHZ
	처 리 속 도	2-64 MIPS	6-192 MIPS
	부동소수점처리기	NSC 32081	NSC 32381
	DATA 전송단위	32 BIT	32 BIT
	CACHE MEMORY	16K BYTE	64K BYTE
	확장가능 SBB수	1 - 32	1 - 32
메 모 리	용 량	12 MB/SBB	16 MB/SBB
	확 장 단 위	4 MB	16 MB
	가상주소 크기	16 MB	4 GB
입 · 출 력 장 치	LAN 채널수	2	4
	LAN 속도	20 MB/S	40 MB/S
	단말기 접속대수	144대	144대
	디스크 종류	515MB,741MB,1.2GB	515MB,741MB,1.2GB
	디스크 접속대수	32-1024	32-1024
	M/T 기록밀도	1600/6250 BPI	1600/6250 BPI
	M/T 접속대수	2대/SBB	2대/SBB
운 영 환 경	온 도	18° ~ 24°C	18° ~ 24°C
	습 도	20% ~ 55%	20% ~ 55%
	소요전력	5KVA-50KVA	5KVA-50KVA

〈 행정전산망용 주전산기 I (TOLERANT)의 구성도 〉



- S B B : System Building Block
- U P U : User Processing Unit
- R P U : Realtime Processing Unit
- I O P : Input Output Processor
- S I B : System Interconnection Bus
- M T C : Magnetic Tape Controller
- D D C : Disk Drive Controller
- C I P : Communication Interface Processor



## 〈 주전산기 보유현황 (중앙행정기관) 〉

(단위 : 대)

기 종 명	설 치 대 수	기 종 명	설 치 대 수
주전산기 I	30	STRATUS	4
N E C	31	UNISYS	2
P R I M E	22	W A N G	1
TANDEM	11	S U N	1
I B M	9	G S M	1
M V	9	C P S	1
CYBER	9	D P S	1
V A X	8	PERKINELMER	1
합 계	141		

## 〈 행정전산망용 다기능사무기기의 기능사양 〉

## ○ 본 체

구 분		X T	A T	비 고
기 본 사 양	코드체계	· 국가표준코드 사용	좌 동	
	O S	· MS-DOS 3.20 이상 · K-DOS	·	
	한글처리	· 2 BYTE 완성형 · CHAR, GENERATOR 방식 · 40×25 DISPLAY	·	
H / W	C P U	· 16 BIT 이상	·	
	MEMORY	· 512 KB 이상	1 MB 이상	
	F D D	· 2개	좌 동	
	H D D	· 20MB 이상	·	
	MONITOR	· MONOCHROME 12" 이상	·	
	KEY BOARD	· 86 KEY · 103 KEY	·	
S / W	LANGUAGE	· BASIC	·	
	TERMINAL EMULATOR	· VT 220 호환	·	
	교육용	· 자판 연습용 패키지	·	
유 지 보 수	주 기	· 월 1 회 PM	·	
	보 증	· 검수후 1년이상	·	
	고장수리	· 3시간 이내	·	

## ○ 프린터

구 분	충 격 식 (DMP)	비 충 격 식 (LBP)	비 고
코드체계	· 국가표준코드 사용	좌 동	
헤드핀수	· 24 PIN	·	
접속규격	· CENTRONIX 방식 · SERIAL 방식	·	
사용용지	· 연속인쇄 · 낱장인쇄	·	
인자방향	· 양방향 최단거리	·	
인쇄문자체	· 한 글 : 고딕·명조체 · 한 자 : 명조체 · 영문자 : 로만체	·	
그래픽기능	· BIT IMAGE 인쇄기능	·	
다중인쇄	· 원본 1매, 사본 3매	·	
인자속도	· 한글 60 CPS 이상	·	

## 2. 전산화 개발관리방법론의 표준화

### 가. 기본방향

- 제2차 행정전산망사업의 효율적인 추진을 위하여 관리기법 /1을 행정 전산화 개발관리기법으로 사용권장
- 관리기법/1의 한국형화 연구추진 및 시험적용후 표준방법론으로 선정·보급

### 나. 표준방법론의 필요성

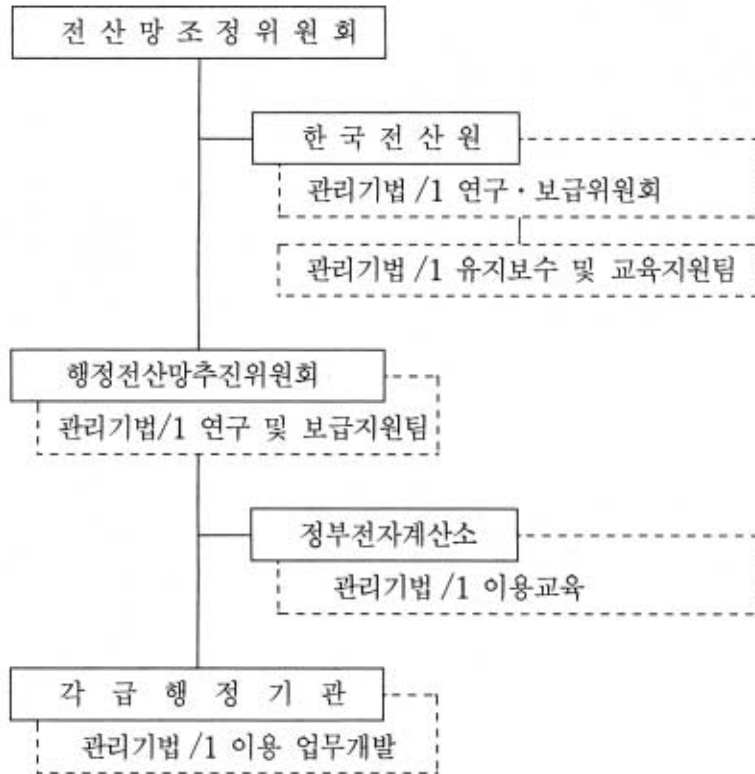
- 사용자 요구에 부응하는 시스템 개발가능
  - 의사결정 및 전달의 객관적 절차와 방법제시
- 조직운영·업무추진 등의 관리부담 경감
  - 구성원 개개인의 역할·활동·시기의 명확화로 목표지향적 시스템 유지
- 인원·장비·기술 등 정보자원의 효율적 관리기반 조성
  - 통일된 형식에 따라 체계적 유지보수 및 최상의 품질확보
- 전산화효과 측정 및 검수·감리의 객관성 확보
  - 개발단계별 시스템평가 기준제공

### 다. 선정경위

- '88. 8 : 미국 ARTHUR ANDERSEN 컨설팅사의 METHOD /1 도입 (한국전산원)
- '89. 8 : METHOD /1을 토대로 관리기법/1 완성 (한국전산원)
- '89.10~'91.8 : 국방부, 국회도서관, 한국개발연구원(KDI), 증권감독원, 한국건설기술연구원 등에서 활용 및 교육
- '91. 8 : 주요관리기법 비교검토(ADSG, PRIDE, PROMPT 등)
  - ※ 검토항목 : 소요비용, 추후지원 가능여부, 한글화정도 등 10개 항목
- '91. 9 : 행정전산망 추진실무위원회 협의

## 라. 표준관리기법의 보급추진

## ○ 추진체계



※ 한국전산원 중심으로 운영 (소요예산 부담 및 인력지원 등)

## ○ 추진일정

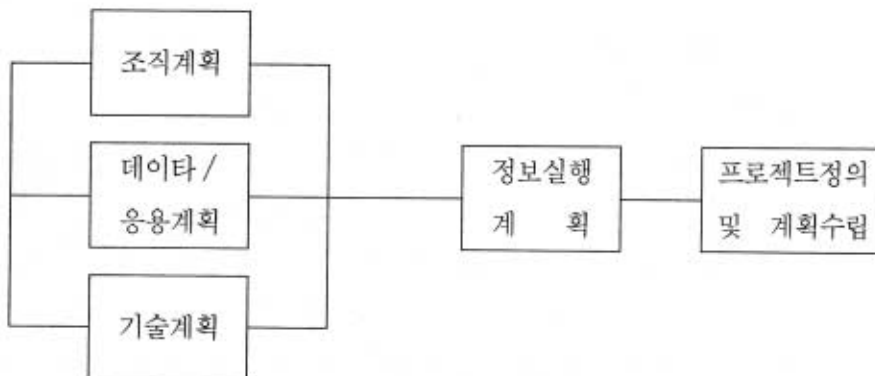
- 준비단계('92) : 관리기법 / 1 연구·보급위원회(한국전산원) 구성 및 운영 (처리순서, 서식형태, 표현내용 등 검토)
- 시험적용('93) : 대·중·소 프로젝트별로 방법론 선별활용방안 강구, 시험프로젝트 선정·적용 및 보완
- 보급확산('94~'96) : 표준관리기법으로 선정 및 보급지원, 행정망우 선업무 등 단계적으로 전 행정기관에 보급·확산

< 관리기법/ 1의 단계별 운영개요 >

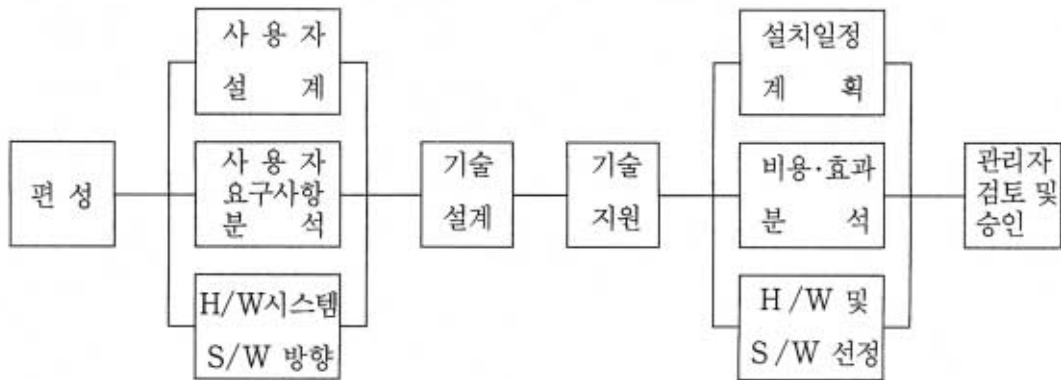
○ 전략정보계획단계



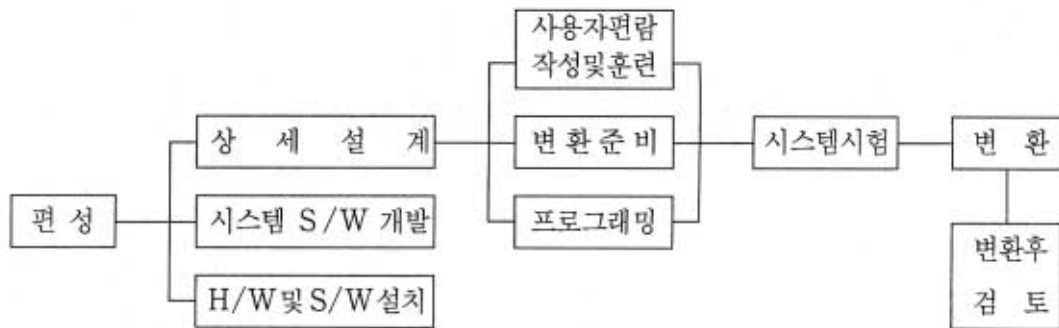
○ 구현계획단계



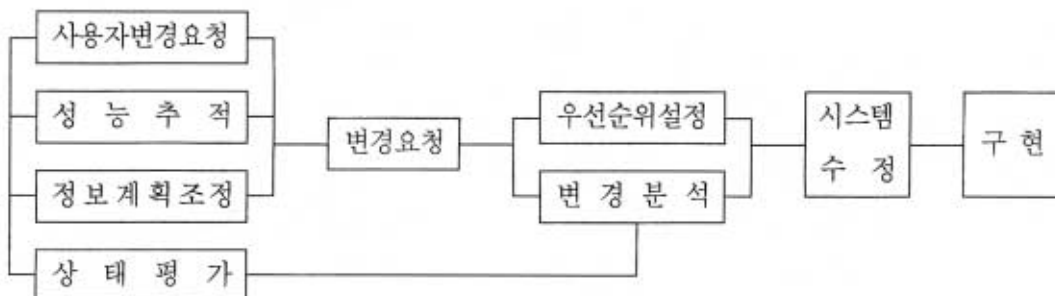
○ 시스템설계단계



○ 시스템 설치단계



○ 시스템 운용단계



### 3. 공통행정코드의 표준화

#### 기본 방향

- 부처간 정보의 공동활용 및 호환성 증진
- 정보유통의 원활화 및 신속성 도모

#### 가. 추진현황

- 행정전산망용 공통행정코드 11개 제정·사용

코 드 명	자 리 수	코 드 명	자 리 수
지 역	10(법정동) 8(행정동)	기 관	9
가족 관계	2	산업분류	6
성 별	1	자격면허	6
혈 액 형	1	직 업	6
종 교	1	국제통화	3
		학 력	2

#### 나. 향후계획

- 공통행정코드의 지속적 유지관리
  - 코드 주관기관, 총무처 정부전자계산소, 전문기관 등과 유기적 협조
- 행정업무용 공통코드 추가발굴 및 표준화



## 4. 행정망 다기능사무기기용 S/W의 표준화

### 가. 목 적

- 행정전산망용 다기능사무기기의 이용확대
- 일반사용자의 공통기기 이용환경 조성 및 사용자 편의성 확보
- 행정기관간 자료의 공동활용성 제고

### 나. 추진실적

- 표준제품 선정보급 : 5종 10개 제품
- 사용권장 제품선정 : 4종 14개 제품
- 공통행정업무용 S/W 개발·보급 : 3종 8개업무

### 다. 향후계획

- 행정전산망용 다기능사무기기에서 사용 가능한 표준 S/W의 지속적 발굴 및 개발촉진
- 관보를 활용한 표준 S/W 소개 및 이용지도
- 전산교육기관을 통한 표준 S/W 이용 교육실시

< 기개발 표준 S/W 현황 >

○ 일반 행정업무용 S/W

종 류	제 품 명	제 작 회 사	비 고
W / P	하나 명필 G 보석글 G MY - 글벗 OA2 - 글벗 팔란티어 G	금성 S/W 고려시스템 삼보컴퓨터 삼성전자 삼성데이터시스템 팔란티어 S/W	표준제품
표계산용 S/W	SPREAD SHEET	금성 S/W	·
자료관리용 S/W ( DBMS )	SWING	큐 닉 스	·
도안작성용 S/W	한글차트	마이크로소프트	·
문서전송용 S/W	PC-FAX	금성 S/W	·
운 용 지 원	PC-시린 한글 윈도우	삼 테 크 마이크로소프트	사용권장제품
컴퓨터 학습	MS-DOS 학습 하나컴퓨터개론 하나 PC 트레이너 하나 키보드 트레이너	· 금성 S/W · ·	·
일상업무관리	하나 OA 장원급제 하나 사이드한	· · ·	·
특정업무관리	공사설계예산시스템 공사시공관리시스템 재무회계관리시스템 판매재고관리시스템 자재수급관리시스템	경영정보연구소 · 미래소프트웨어 · ·	·

※ 행정전산망 다기능사무기기용 소프트웨어 보급계획 (행정편람 01-48-01, “3. 소프트웨어 보급” 참조)에 따라 새로운 소프트웨어를 발굴·선정하여 기기이용 확산

## ○ 공통 행정업무용 S/W

종 류	업 무 명	주 요 기 능
인 사 관 리	인 사 평 정 급 여 계 산	5급이하공무원의 인사평정자료관리 급여계산 및 퇴직자관리
예 비 군, 민방위관리	예 비 군 관 리 민 방 위 관 리	동원 및 일반예비군 자원관리 민방위대 자원관리, 교육훈련관리
일 반 서 무	개인사무관리 문서작성관리 교육운영관리 PC 도서관리	개인의 일정·명함·지시사항관리 기안문 작성, 시행문 자동변환 교육일정·강사 및 교육생관리 서지사항 등록·검색, 대장출력, 대출·반납처리

※ 각급행정기관이 공통으로 활용가능한 소프트웨어에 대하여 정부전자계산소에서 지속적으로 개발·제공

## 제 8 절 기타 지원계획

### 1. 전산요원 확보

#### 가. 기본방향

- 전산직 공개채용 인원의 확대 및 별정직 임용의 축소
- 해당업무에 대한 행정경험자를 전산요원화하여 활용
- 별정직공무원에 대한 일반직화의 지속적 추진으로 전산요원의 신분안정과 사기양양 도모

#### 나. 추진계획

- 젊고 유능한 전산전문 우수인력의 확보방안강구
  - 전산직 5급공채 시행 등
- 재직자에 대한 사기진작 대책강구
  - 전산관련부서 관리직에 전산전문인력 우선 보직부여
  - 수당제도의 개선 등
- 전산화에 대한 참여의욕 고취
  - 전산이용작품경진대회 활성화 방안 강구
  - S/W 이용방법의 보편화 및 행정사무용 공통 S/W 보급확대

#### 다. 소요인원

(단위 : 명)

계	'92	'93	'94	'95	'96	비 고
936	129	172	203	205	227	

※ 년증가율 : 약 5%

## 2. 전산기기 보급

### 가. 추진방향

- 행정전산망용 표준기기 사용원칙
- 전산기기는 활용도의 제고와 예산절감을 위하여 업무개발, 운영요원 확보 등 사전준비가 완료된 후에 설치
- 전산시스템 구성은 H/W와 S/W 측면을 동시에 고려하여 장래의 기술발전과 확장성, 새로운 응용기법 등을 종합적으로 수용할 수 있는 최적시스템 구성

### 나. 주전산기

- 보급실적 ('91. 12. 현재)

(단위 : 대)

구 분	합 계	중 앙 행 정 기 관				지 방 자 치 단 체			
		소 계	대 형	중 형	소 형	소 계	대 형	중 형	소 형
계	300 (100%)	141	27	57	57	159	1	155	3
국 산	173 (58%)	32		(30)	2	141		141	
외국산	127 (42%)	109	27	27	55	18	1	14	3

- 향후보급계획

1 단 계 ( '92 ~ '94 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 표준 대형주전산기 개발완료시까지는 주전산기 I, II 등 표준 중형 주전산기를 최대 활용</li> <li>○ 기존 외국산 전산기는 리스기간 만료시 점진적으로 표준 주전산기로 교체</li> </ul>
2 단 계 ( '95 ~ '96 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고속중형컴퓨터 ( 주전산기 III ) 교체 투입, 활용</li> </ul>

- ※ 5년간 주전산기 소요 추계

(단위 : 대)

합 계	'92	'93	'94	'95	'96	비 고
81	15	20	25	9	12	

## 다. 표준다기능사무기기

## ○ 보급실적 ('91. 12 현재)

(단위 : 대)

구 분		보급대수	소요예산	비 고
합 계		25,876	233억원	
중앙행정기관	본 부	1,674	15억원	과당 1.5대 수준
	소속기관	4,174	38억원	과당 1대 수준
지방자치단체		20,028	180억원	-

※ 보급대수 : PC 본체 2대당 PRT 1대 보급기준

소요예산 : 대당가격 90만원 기준

## ○ 향후보급계획

(단위 : 대)

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
합 계		63,650	13,150	13,150	13,150	12,100	12,100
중앙 행정 기관	본 부	3,150	1,050 (과당 2.5대)	1,050 (과당 3.5대)	1,050 (과당 4.5대)		
	소속기관	10,450	2,090 (과당 1.5대)	2,090 (과당 2대)	2,090 (과당 2.5대)	2,090 (과당 3대)	2,090 (과당 3.5대)
지방자치단체		50,050	10,010 (과당 1.5대)	10,010 (과당 2대)	10,010 (과당 2.5대)	10,010 (과당 3대)	10,010 (과당 3.5대)

## ○ 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	계	'92	'93	'94	'95	'96
중앙행정기관	122	28	28	28	19	19
지방자치단체	450	90	90	90	90	90

### 3. 소요예산 확보

#### 가. 기본방침

- 주관기관 책임하에 자체예산을 확보하여 추진하되, 우선업무에 예산 우선 배정
- 익년도 예산 선심시는 전년도 사업실적 평가결과, 당해년도 사업계획 및 추진실적, 익년도 사업계획 등을 반영

#### 나. 예산활용실적

(단위 : 억원)

구 분	계	'87	'88	'89	'90	'91
합 계	2,439	364	381 (4.7)	454 (19.2)	585 (28.9)	655 (12.0)
순수전산예산	2,332	364	381	446	553	588
선투자상환금	107			8	32	67

( ) : 전년대비 증가율 (%)

#### 다. 연도별 소요예산 추계

(단위 : 억원)

구 분	계	'92	'93	'94	'95	'96	
합 계	5,441	782 (19.4)	979 (25.2)	1,064 (8.7)	1,216 (14.3)	1,400 (15.1)	
순수 전산 예산	소 계	4,286	646 (9.9)	711 (10.1)	805 (13.2)	966 (20.0)	1,158 (20.0)
	우선업무	626	139	169	173	91	54
	기 존· 계획업무	3,660	507	542	632	875	1,104
선투자상환금	1,155	136 (103.0)	268 (97.1)	259 (-3.4)	250 (-3.5)	242 (-3.6)	

( ) : 전년대비 증가율 (%)

## 4. 공무원 전산교육

### 가. 기본방침

- 새로운 전산관련 기술 및 지식의 보급 전파를 위하여 기존요원에 대한 보수교육의 확대 실시
- 관리자의 전산의식을 고양하고, 위로부터의 전산화 의지를 유발·확산하기 위하여 관리자에 대한 전산교육강화방안 강구
- 일반직 공무원의 신규채용 교육시 전산기본과정 이수 의무화
- 전산교육 기관별 교육수준에 따른 전문화 분담교육
- 교육교재 및 장비 등의 통일화 지원

### 나. 교육체계

구 분	교육대상	교 육 내 용	교 육 기 관
기본교육	전 공무원	○ 전산기초교육 ○ W/S 이용교육	○ 정부전자계산소 ○ 각급공무원교육원
전문교육	전 산 요 원	○ SE, DB, DC, OS 등 전문분야별 교육	○ 정부전자계산소 ○ 민간전문교육기관 ○ 국제교육기관 ○ 컴퓨터제조회사
특별교육	행정전산망 구 축 기 관 관 련 요 원	○ 행정망용 주전산기 이용교육 ○ 우선업무 S/W 유지보수 교육	○ 정부전자계산소 ○ (주) 데이콤 ○ 우선업무 S/W 개발기관
통신교육	전 공무원	○ 전산기초교육 * 통신교재 발간·배포	○ 정부전자계산소



## 다. 교육계획인원

(단위 : 명)

구 분	계	'92	'93	'94	'95	'96
합 계	81,457	14,399	15,661	16,665	17,260	17,472
정부전자계산소	13,425	2,311	2,482	2,650	2,920	3,062
자 체	58,153	10,541	11,329	11,999	12,218	12,066
기 타	9,879	1,547	1,850	2,016	2,122	2,344

## 라. 향후계획

- 전산교육과정의 확충
  - 전 공무원 교육기관에 전산교육과정 설치
  - 모든 공무원 교육과정에 전산기초교육 포함
- 교육기관별 역할분담체계 정립
  - 정부전자계산소 : 전산요원전문교육, 교관요원교육, 관리자교육
  - 각급 교육기관 : 일반직원 전산실무교육
- 교육용 기자재 및 교관요원 확보지원
  - 정부전자계산소에 행망용 주전산기 및 관련 기기 설치
  - 각급 교육기관에 행망용 다기능사무기기 등 기자재 지원강화
  - 국내·외 위탁교육을 통한 우수교관요원 양성
- 표준교재 개발·보급으로 교육기관간 균형유지 및 연계성 확보

## 5. 행정전산망 관련제도의 개선

### 추진방침

- 행정전산망 구축에 따른 사생활 침해 소지의 제도적 방지
- 행정전산망 내의 행정정보에 대한 컴퓨터 범죄에의 이용예방

### 〈제도개선 대상〉

- 개인정보보호관련 법령제정
  - 개인정보보호관련 법률, 대통령령, 시행규칙 제정·시행
  - 개인정보보호제도의 실효성 확보를 위한 사후조치 강구  
(개인정보보호 실태점검, 개인정보보호범위의 명확화 등)
- 전산자료안전관리제도의 정착
  - 전산자료안전관리제도의 정착을 위한 사후보장조치 강구  
(안전관리상태 점검)

### 〈추진실적〉

- 전산처리되는 개인정보보호를 위한 관리지침(총리훈령, '91. 5) 제정·시행
- 행정전산망 안전관리지침(총무처, '91. 10) 제정·시행

### 가. 개인정보보호법 제정

- 필 요 성
  - 행정전산화에 따른 개인사생활 자료의 부당한 사용 및 공개로부터의 보호
  - 개인정보에 대한 공공기관의 적정한 취급절차 명시

## ○ 추진실적

- '89. 1 : 개인정보보호제도 도입을 위한 자료수집 및 외국의 입법 사례연구
- '89. 9 : “개인정보보호에 관한 법률” 시안 작성
- '90. 3 : 관계부처 의견취합 및 검토
- '90. 11 : 1차 조정안 작성 및 각계의견 수렴
- '91. 5 : “전산처리되는 개인정보보호를 위한 관리지침”(국무총리 훈령) 시달
- '91. 7 : 개인정보보호법 2차조정안 작성
- '91. 9 : 2차 조정안에 대한 공개토론회 개최
- '91. 11 : 2차 조정안에 대한 전문가 간담회 개최

## ○ 향후추진계획

1 단 계 ( '92 ~ '93 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 법률안 확정, 입법예고, 국회상정</li> <li>○ 시행령 및 시행규칙 제정 추진</li> </ul>
2 단 계 ( '94 ~ '96 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문제점 발굴·시정 및 보완조치 강구</li> <li>○ 이행실태 지도 점검</li> </ul>

## 나. 전산자료안전관리제도의 정착

## ○ 필요성

- 행정전산망 확산에 따른 컴퓨터 범죄발생 예방
- 국가 주요정보의 유출·침해방지로 전산자료의 안정성·신뢰성 유지
- 컴퓨터 정보시스템의 장애시 파급확대 위험 증대

## ○ 추진실적

- '91. 2 : 주요 외국사례 및 국내 관련자료 수집·분석
- '91. 8 : 행정전산망 안전관리지침 초안작성
- '91. 9 : 관계기관 협의 (의견접수 및 검토보완)
  - 안기부, 체신부, 과기처 등
- '91. 10 : 안전관리지침 제정·시행

## ○ 향후추진계획

- 문제점 발굴·시정 및 보완조치 강구
- 이행실태점검·평가 및 지침보완 검토

## 〈참 고〉

## 1. 부처별 전산요원 소요추계

(단위 : 명)

구 분	'91 현재	계	'92	'93	'94	'95	'96	비 고
합 계	3,227	936	129	172	203	205	227	
경제기획원	9	3	1	2				
통 일 원	1	2		1	1			
총 무 처	186	40		8	8	10	14	
과학기술처	1	2	1	1				
환 경 처	34	15	2	2	2	4	5	
공 보 처	8	3	1	2				
법 제 처	5	2		1	1			
국가보훈처	22	4	1	1	2			
외 무 부	34	14	2	3	4	5		
내 무 부	243	70	14	14	14	14	14	
재 무 부	14	5	1	2	2			
법 무 부	85	10	2		3		5	
교 육 부	42	14		2	3	4	5	
문 화 부	22	10		2	3		5	
체육청소년부	1	2		1	1			
농림수산부	208	70	14	14	14	14	14	
상 공 부	6	3			1	2		

구 분	'91 현재	계	'92	'93	'94	'95	'96	비 고
동력자원부	9	3		1	2			
건설부	27	12	2	2	2	2	4	
보건사회부	21	10	2	2	2	2	2	
노동부	28	12		2	3	3	4	
교통부	19	5			2	3		
체신부	500	150	21	25	29	33	42	
조달청	30	15	2	3	5	5		
통계청	164	50	6	8	10	12	14	
기상청	33	20	3	3	3	4	7	
경찰청	196	70	14	14	14	14	14	
국세청	964	180	15	25	35	45	60	
관세청	97	50	10	10	10	10	10	
농촌진흥청	13	5		2	3			
산림청	6	3	1	1	1			
수산청	12	10	2	3	5			
공업진흥청	6	2			1	1		
특허청	15	25	6	6	6	7		
철도청	128	30	4	5	6	7	8	
해운항만청	36	13	2	3	4	4		
문화재관리국	2							
수로국		2		1	1			

## 2. 부처별 주전산기 소요추계

(단위 : 대)

구 분	'91 현재	계	'92	'93	'94	'95	'96
합 계	141	81	15	20	25	9	12
통 일 원		1		1			
총 무 처	4	4		1	1	1	1
과 학 기 술 처	1						
환 경 처	5	2	1	1			
공 보 처		1		1			
법 제 처	1	1		1			
국 가 보 훈 처	1						
외 무 부	11	8	1	1	5	1	
내 무 부	9						
재 무 부	1						
법 무 부							
교 육 부	4	4	1		1	1	1
문 화 부		3		1	1		1
체 육청소년부		2		1	1		
농 립 수 산 부	2	3			2		1
상 공 부	1	1				1	
동 력 자 원 부	1	1		1			

구 분	'91 현재	계	'92	'93	'94	'95	'96
건 설 부	7	1		1			
보 건 사 회 부	3	4		1	1	1	1
노 동 부	7	4	1	1	1	1	
교 통 부	1	1				1	
체 신 부	6	6	2		2		2
조 달 청	1	3	1	1	1		
통 계 청	3						
기 상 청	2	5	1	1	1	1	1
경 찰 청	22	1	1				
국 세 청	8	4					4
관 세 청	17	3	3				
농 촌 진 흥 청	2	1			1		
산 림 청	1	1			1		
수 산 청	2	3	1	1	1		
공 업 진 흥 청	1	1			1		
특 허 청	1	5		2	2	1	
철 도 청	8	4	1	2	1		
해 운 항 만 청	8	2	1		1		
문 화 재 관 리 국							
수 로 국		1		1			

## 3. 부처별 소요예산 추계

(단위 : 백만원)

구 분	'91	계	'92	'93	'94	'95	'96
합 계	65,505 (6,663)	544,104 (115,502)	78,237 (13,624)	97,910 (26,805)	106,408 (25,914)	121,578 (25,024)	139,971 (24,135)
경제기획원	241 (0)	1,790 (80)	297 (10)	303 (18)	350 (18)	390 (17)	450 (17)
통 일 원	33	241	36	38	46	55	66
총 무 처	3,188 (2,463)	32,929 (27,883)	4,113 (3,353)	7,254 (6,456)	7,198 (6,240)	7,175 (6,025)	7,189 (5,809)
과학기술처	108	795	120	126	151	181	217
환 경 처	550	4,111	673	707	808	930	993
공 보 처	34	354	38	50	70	90	106
법 제 처	34	264	40	42	50	60	72
국가보훈처	260	1,657	262	275	330	380	410
외 무 부	2,098	16,143	2,432	2,554	3,065	3,678	4,414
내 무 부	2,857 (2,201)	68,893 (62,700)	8,149 (7,265)	15,615 (14,577)	15,244 (14,098)	14,994 (13,619)	14,891 (13,141)
재 무 부	237	1,650	288	302	332	353	375
법 무 부	218	1,770	267	280	336	403	484
교 육 부	369	2,384	422	443	513	458	548
문 화 부	693	5,020	756	794	953	1,144	1,373
체육청소년부	19	127	19	20	24	29	35
농림수산부	2,692	16,404	2,701	2,836	3,303	3,764	3,800
상 공 부	52	529	60	70	95	124	180
동력자원부	62	454	69	72	86	103	124
건 설 부	382	2,178	352	370	444	501	511



구 분	'91	계	'92	'93	'94	'95	'96
보건사회부	291	3,055	318	384	561	779	1,013
노동부	1,984 (371)	19,322 (3,638)	2,950 (448)	3,297 (841)	3,759 (812)	4,319 (783)	4,997 (754)
교통부	1,103 (963)	15,002 (13,435)	1,820 (1,591)	3,366 (3,117)	3,312 (3,013)	3,268 (2,909)	3,236 (2,805)
체신부	24,223	158,565	24,088	25,052	30,062	36,074	43,289
조달청	613	4,717	648	738	886	1,063	1,382
통계청	2,462 (40)	19,872 (358)	2,924 (44)	3,207 (83)	3,809 (80)	4,532 (77)	5,400 (74)
기상청	2,310	19,034	2,508	2,859	3,531	4,407	5,729
경찰청	906	4,263	806	783	845	890	939
국세청	8,513	65,263	9,834	10,326	12,391	14,869	17,843
관세청	3,201 (624)	28,748 (7,408)	4,796 (913)	4,900 (1,713)	5,477 (1,653)	6,283 (1,594)	7,292 (1,535)
농촌진흥청	1,061	6,706	1,010	1,061	1,273	1,528	1,834
산림청	343	2,137	322	338	406	487	584
수산청	73	1,076	107	118	202	282	367
공업진흥청	186	1,326	200	210	252	302	362
특허청	1,287	14,418	1,360	5,496	1,895	2,464	3,203
철도청	2,235	17,687	2,665	2,798	3,358	4,030	4,836
해운항만청	585	5,220	787	826	991	1,189	1,427

※ ( ) : 선투자상환금

※ 선투자사업비 상환요령

- 익년도 상환분을 매년 예산에 반영 (경제기획원)
- 매년 1/4분기중 당해년도 상환분 예산배정 (경제기획원)
- 매년 1/4분기중 당해년도 상환분 예산배정요구 및 상환 (주관기관)

## 4. 부처별 교육계획인원 추계

(단위 : 명)

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
합 계	소 계	81,457	14,399	15,661	16,665	17,260	17,472
	G. C. C	13,425	2,311	2,482	2,650	2,920	3,062
	자 체 기 타	58,153	10,541	11,329	11,999	12,218	12,066
통 일 원	소 계	185	40	40	35	35	35
	G. C. C	185	40	40	35	35	35
	자 체 기 타						
총 무 처	소 계	400	80	80	80	80	80
	G. C. C	400	80	80	80	80	80
	자 체 기 타						
과 학 기 술 처	소 계	738	168	149	170	140	111
	G. C. C	189	75	34	34	23	23
	자 체 기 타	520	90	110	130	110	80
환 경 처	소 계	666	87	92	137	165	185
	G. C. C	418	63	68	77	105	105
	자 체 기 타	151	13	13	35	35	55
공 보 처	소 계	569	125	134	118	91	101
	G. C. C	189	45	44	38	31	31
	자 체 기 타	280	50	60	60	50	60
법 제 처	소 계	280	56	56	56	56	56
	G. C. C	130	26	26	26	26	26
	자 체 기 타	150	30	30	30	30	30

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
국가보훈처	소 계	1,293	281	281	281	225	225
	G. C. C 자 기 체 타	125 1,168	25 256	25 256	25 256	25 200	25 200
의 무 부	소 계	1,797	313	321	380	376	407
	G. C. C 자 기 체 타	367 880 550	63 100 150	71 150 100	80 200 100	76 200 100	77 230 100
내 무 부	소 계	7,310	1,150	1,300	1,450	1,620	1,790
	G. C. C 자 기 체 타	6,060 1,250	1,000 150	1,100 200	1,200 250	1,320 300	1,440 350
재 무 부	소 계	50	18	18	14		
	G. C. C 자 기 체 타	50	18	18	14		
법 무 부	소 계	608	91	109	114	158	136
	G. C. C 자 기 체 타	608	91	109	114	158	136
교 육 부	소 계	102	23	22	21	17	19
	G. C. C 자 기 체 타	26 50 26	7 10 6	6 10 6	5 10 6	4 10 3	4 10 5
문 화 부	소 계	1,023	67	180	324	391	61
	G. C. C 자 기 체 타	292 711 20	63 4	58 119 3	58 260 6	55 332 4	58 3
체육청소년부	소 계	68	11	11	15	15	16
	G. C. C 자 기 체 타	68	11	11	15	15	16

## 제 2 장 행정전산망 기본계획

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
농 립 수 산 부	소 계	3,292	796	787	589	571	549
	G. C. C	205	48	38	42	39	38
	자 체 기 타	2,947	720	721	519	504	483
상 공 부	소 계	356	64	67	67	75	83
	G. C. C	106	14	17	17	25	33
	자 체 기 타	250	50	50	50	50	50
동 력 자 원 부	소 계	76	16	14	16	14	16
	G. C. C 자 체 기 타	76	16	14	16	14	16
건 설 부	소 계	368	68	73	75	75	77
	G. C. C	301	55	61	61	61	63
	자 체 기 타	67	13	12	14	14	14
보 건 사 회 부	소 계	497	121	113	92	91	80
	G. C. C	175	47	35	32	31	30
	자 체 기 타	290	60	60	60	60	50
노 동 부	소 계	5,567	561	986	1,280	1,360	1,380
	G. C. C	639	39	100	110	190	200
	자 체 기 타	1,990	100	270	540	540	540
교 통 부	소 계	376	76	76	78	73	73
	G. C. C	142	32	28	30	26	26
	자 체 기 타	200	40	40	40	40	40
체 신 부	소 계	8,610	1,364	1,654	1,684	1,854	2,054
	G. C. C	5,040	924	1,104	1,004	1,004	1,004
	자 체 기 타	3,570	440	550	680	850	1,050

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
조 달 청	소 계	1,577	263	277	343	347	347
	G. C. C	164	28	32	32	36	36
	자 체 기 타	1,285	213	223	283	283	283
통 계 청	소 계	930	159	172	194	196	209
	G. C. C	438	75	81	87	94	101
	자 체 기 타	201	31	35	48	42	45
기 상 청	소 계	510	67	99	121	102	121
	G. C. C	190	27	39	41	42	41
	자 체 기 타	220	30	40	50	40	60
경 찰 청	소 계	240	48	48	48	48	48
	G. C. C						
	자 체 기 타	240	48	48	48	48	48
국 세 청	소 계	27,860	5,167	5,370	5,612	5,852	5,859
	G. C. C	76	11	14	16	16	19
	자 체 기 타	27,734	5,146	5,346	5,586	5,826	5,830
관 세 청	소 계	355	45	58	71	84	97
	G. C. C						
	자 체 기 타	355	45	58	71	84	97
농 촌 진 흥 청	소 계	3,869	773	774	774	774	774
	G. C. C	54	10	11	11	11	11
	자 체 기 타	3,750	750	750	750	750	750
산 림 청	소 계	7,040	1,380	1,400	1,420	1,420	1,420
	G. C. C	690	110	130	150	150	150
	자 체 기 타	6,350	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270

## 제 2 장 행정전산망 기본계획

구 분		계	'92	'93	'94	'95	'96
수 산 청	소 계	1,233	252	246	246	246	243
	G. C. C	147	36	30	28	28	25
	자 체 기 타	1,056	210	210	212	212	212
공 업 진 흥 청	소 계	1,294	173	211	252	301	357
	G. C. C	314	42	51	62	72	87
	자 체 기 타	892	120	144	172	208	248
특 허 청	소 계	795	159	159	159	159	159
	G. C. C	265	53	53	53	53	53
	자 체 기 타	530	106	106	106	106	106
철 도 청	소 계	813	181	125	187	127	193
	G. C. C	184	36	37	36	37	38
	자 체 기 타	500	120	62	126	64	128
해 운 항 만 청	소 계	665	145	151	153	111	105
	G. C. C	175	35	35	35	35	35
	자 체 기 타	490	110	116	118	76	70
수 로 국	소 계	45	11	8	9	11	6
	G. C. C	27	8	4	4	7	4
	자 체 기 타	8	2		2	2	2
	소 계	10	1	4	3	2	
	G. C. C						
	자 체 기 타						

※ 기타 : 민간전문교육기관, 국제교육기관, 컴퓨터제조회사 교육 등



## 第 3 章

# 金融電算網 基本計劃

## 제 1 절 금융전산망과 제 2 단계 사업추진의 의의

### 1. 기본개념

- 금융전산망(Financial Telecommunication Network)이란 금융기관의 컴퓨터와 통신망을 결합하여 장소와 시간의 제약을 받지 않고 금융업무를 전산으로 처리하는 네트워크시스템(Electronic Banking Network System)임.
- 전산망을 이용한 업무처리는 기본적으로 관련자료(data)의 상호교환에 의하여 이루어지고 있는데 금융전산망의 경우에는
  - 금융거래를 위한 메시지(message)
  - 금융거래에 수반하여 생성된 원시정보
  - 금융거래에 관한 가공정보등을 전자적으로 즉시(on-line real time) 또는 대량(file) 교환함으로써 업무가 처리됨
- 우리나라의 금융전산망은 망 구축과 이용주체를 기준으로 할 때 협의로는
  - 참여 개별기관이 자체 업무를 처리하기 위하여 구축 운영하는 자체망(참여기관 본지점망)
  - 참여기관간의 공동업무를 처리하기 위하여 구축 운영하는 공동망(참여기관 본점간의 망)
  - 참여 개별기관과 고객간의 업무를 처리하기 위하여 구축 운영하는 대고객망(참여기관과 고객간의 망)등으로 구분할 수 있으나 금융업무를 처리하는 과정에서는 각 망이 상호 독립적으로 운영되는 것이 아니라 포괄적인 네트워크 시스템으로 기능하기 때문에 광의로는 이들 망 전체를 하나의 금융전산망\*이라고 함(이하에서 사용하는 금융전산망은 광의의 용어임)

---

\* 대고객망 네트워크 시스템에 참여하는 부가가치통신사업자와 고객은 「금융전산망추진위원회운영세칙」 제 2조의 참여기관이 아님



## 2. 제2단계 사업추진의 의의

- 우리나라 금융기관들은 금융전산망추진위원회를 주축으로 86~91년 제1단계 사업기간중 은행 금융기관의 공동업무를 중심으로 금융전산망을 구축함으로써 대국민 금융편의 확대, 지급결제업무의 개선, 금융기관의 국제경쟁력 확보 등 당초의 목표를 상당 수준까지 달성하였음.
- 그러나 90년대에 들어 금융환경이 급변하는 가운데 금융전산망 구축수단인 전산분야에서도 기술혁신이 빠른 속도로 진행되고 있어 제2단계 사업기간(92~96년) 중에는 이와 같은 주변환경의 변화에 충분히 대응할 수 있도록 새로운 목표와 원칙하에서 현행 시스템을 정비·확충하고 또한 신규 시스템을 개발할 필요가 있음.

### － 90년대 금융환경의 특징

- 80년대초 금융의 자율화와 국제화 움직임이 범세계적으로 본격화된 이래 금융산업 내부에서는 개별기관간 경쟁이 격화되면서 수익성이 낮아졌음. 이에 따라 부가가치가 높은 각종 신종 금융상품과 금융기법이 개발되는가 하면 인수·합병(merge & acquisition)을 통한 금융기관의 대형화 현상도 두드러지게 나타나기 시작하였는데 이와 같은 추세는 90년대에 들어서 더욱 가속화되는 양상을 보이고 있음.

### － 최근의 전산기법

- 전자·통신기술의 혁신을 배경으로 전산처리와 전송속도가 급속히 빨라짐에 따라 전산망을 이용하여 처리할 수 있는 대상업무의 범위가 계속 확대되고 있는 한편 전산망 이용기관간에 각종 거래NetMessage 양식을 표준화하고 이를 전자적으로 교환하는 소위 「전자자료교환」(EDI : Electronic Data Interchange) 시스템이 빠른 속도로 확산되기 시작하였음.
- 주전산기(host computer)의 기능측면에서는 이제까지 일괄처리(batch processing)와 온라인 처리(on-line processing) 기능을 다같이 수행할 수 있는 대형 범용기기의 사용이 일반적이었으나 대량자료의 신속·정확한 처리요구가 높아지면서 온라인 실시간(real time)처리 기능이 대폭 강화되고, 전산처리의 기능적 분산이 가능한 온라인 전용기기(OLTP : On-Line Transaction Processor)를 이용하고자 하는 움직임이 활발화되고 있음. 한편, 주전산기를 이용할 수 있는 단말기의 종류도 다양해지고 있음.

## 제 2 절 제 2 단계 사업 추진목표와 원칙

### 1. 추진 목표

#### 가. 기본 목표

- 기존 금융서비스를 개선하는 동시에 새로운 전자금융서비스를 창출하여 대국민 금융편의 증진
- 지급결제시스템을 정비 확충하여 금융시장의 발전 도모
- 금융관련 정보 유통을 원활화하여 신용사회의 정착 유도
- 선진 금융기법의 도입여건을 조성하여 금융산업의 국제경쟁력 확보

- 대국민 편의증진
  - 금융시장 발전 도모
  - 신용사회 정착 유도
  - 국제 경쟁력 확보



대고객 서비스의 시간적, 장소적 제약 제거	전국의 1일 결제권화	전자자금이체의 보급	금융정보의 체계적 수집·이용	선진금융기법 도입여건조성
-------------------------	-------------	------------	-----------------	---------------

#### 나. 세부목표

- 대고객 서비스의 시간적, 장소적 제약 제거
  - 주 7일, 하루 24시간 연중무휴로 금융서비스를 제공함
  - 금융기관의 영업점 뿐만 아니라 가정이나 사무실 또는 공공장소에 서도 금융거래를 가능하게 함.

- 전국의 1일 결제권화
  - 전국 어디에서나 지역에 관계없이 모든 금융거래를 당일 결제함
- 전자자금이체의 보급
  - 현금, 수표 중심의 현행 지급결제 관행을 지양하고 전자자금이체(EFT)를 확산함
- 금융관련 정보의 체계적인 수집·이용
  - 개인 및 기업 등에 관한 신용정보와 기타 금융관련 정보를 적기에 수집·이용할 수 있도록 함
- 선진금융기법 도입 여건조성
  - 고부가가치 신상품 개발과 새로운 금융기법을 수용할 수 있는 여건을 조성함
  - 금융의 자유화와 국제화에 대응할 수 있는 기반을 구축함

## 2. 추진 원칙

### 가. 지급결제시스템의 안정성 확보

- 금융전산망은 금융기관의 컴퓨터와 통신망이 결합된 네트워크시스템을 이용하여 각종 금융거래(자금이체)를 전자적으로 처리하는 지급결제시스템\*의 하나임. 그런데 금융전산망을 통한 거래량이 급속히 확대됨에 따라 각종 금융리스크가 증대함으로써 금융산업 더 나아가서는 사회적으로도 문제를 야기할 소지가 높아지고 있음
  - ⇒ 기존 금융전산망의 확충 및 신규 시스템 개발시 자금이체 부문에 대하여는 각종 리스크 감소대책을 충분히 강구하는 등 지급결제시스템의 안정성(stability)을 사전에 확보함.

---

\* 지급결제시스템이란 기본적으로 경제주체 상호간에 「부의 소유권」(claims on wealth)을 이 전시키는 수단을 말하는데, 금융전산망은 이와 같은 소유권의 이전거래를 신속, 안전하고 저렴한 비용으로 처리할 수 있는 최선의 가장 효율적인 시스템임.

#### 나. 현행 시스템의 정비·확충

- 제1단계 사업기간중에는 은행 금융기관의 공동업무를 대상으로 금융 전산망 시스템이 구축되었는데, 이들 시스템은 공동개발 경험이 전혀 없었고 또 참여기관별 전산기술과 전산화 수준이 다양한 가운데 개발 되었기 때문에 시스템의 안정성과 신뢰성이 아직도 미흡한 수준임.
- ⇒ 따라서 제2단계 사업기간중에는 대국민 금융편의와 금융산업 전체로서의 효율성 증진 측면에서 현행 시스템의 미비점에 대한 보완과 기능확충을 우선적으로 추진함

#### 다. 개발효과가 큰 신규 시스템의 집중개발

- 제1단계 사업기간중에는 개발 여건의 미성숙, 고객의 수요 불확실 등의 이유로 당초 계획된 일부 시스템의 개발이 부분적으로 지연된 사례가 있음.
- ⇒ 국민경제적 수요와 선진국의 사례를 검토하여 개발 타당성이 높다고 판단되는 시스템을 선정한 후 이를 제2단계 사업기간중 집중 개발함

#### 라. 새로운 단일 전산망 구축개념의 도입

- 현행 금융전산망은 투자비용의 절감, 시스템 개발의 용이성, 선진국에서의 네트워크 통합화 경향 등을 감안하여 당초부터 전국의 모든 금융기관을 참여기관으로 하고 동일성격의 업무에 대해서는 네트워크의 일원화를 원칙으로 하는 소위 단일 전산망으로 구축되어 왔음.
- 그러나 금융전산망을 이용하여 처리할 수 있는 업무의 범위가 확대되고 또 금융전산망에 참여하는 개별기관의 전산화 수준이 상이한 가운데 이와 같은 원칙의 단일 전산망을 구축하기는 어려우며 또한 금융전산망을 이용할 수 있는 매체의 다양화와 개별 네트워크 시스템간의 연

계성 강화로 종전 개념의 단일 전산망을 추진하기가 어려운 실정임.

⇒ 다음과 같은 부문에 대해서만 단일 전산망 구축을 원칙으로 함

- ① 참여 금융기관간의 네트워크(참여기관 본점간의 망)
- ② 금융전산망 전담사업자의 고유 사업을 추진하기 위한 네트워크  
(다만, 네트워크 시스템을 구축할 때에는 이하 “마. 기존 금융 전산망 자원의 최대 활용”을 원칙으로 함)

#### 마. 기존 금융전산망 자원의 최대 활용

- 제2단계 사업 추진에 있어서도 참여 금융기관의 비용부담을 줄임으로써 투자의 효율성을 제고할 필요가 있음.

⇒ 신규 네트워크 시스템을 구축하고자 할 때에는 기존 또는 계획이 확정된 금융전산망 네트워크 시스템을 최대한 공동 활용함

#### 바. 금융전산망 정보보호대책 강화

- 전국을 포괄하는 네트워크 시스템이 완성되고 처리업무 내용이 복잡화됨에 따라 금융전산망 참여기관의 주전산기에 보관되어 있는 정보는 물론 전산망을 통하여 전송되는 정보가 충분한 수준에서 보호되지 않을 경우 금융업계 더 나아가서 사회·경제적으로도 어려운 문제가 야기될 소지가 높음.

⇒ 관련 법규 및 선진국의 사례를 감안하여 적절한 정보보호대책을 수립 실시함

#### 사. 새로운 시스템 구축방법의 도입 추진

- 참여 개별 금융기관의 전산업무까지를 포함한 현행 금융전산망 사업은 일차적으로 이를 통하여 우리나라의 전체 금융업무를 효율화함으로써 전술한 기본 목표를 달성하는데 그 목적이 있지만 다른 한편으로 투자

규모를 감안할 때 내부적으로는 투자의 효율성을 높이고, 외부적으로는 각종 전산기기(H/W, S/W)의 국내 개발을 활발히 추진하고 있는 관련업계의 육성에도 도움이 되어야 하겠음. 이를 위해서는 대형 범용기기와 전용회선을 중심으로 구축된 일부 선진국의 사례를 답습한 기존의 중앙처리 및 네트워크 시스템(특히 자체망의 경우) 구축방법에 대하여 재고할 필요가 있음.

⇒ 이기종(異機種) 및 이기능(異機能) 기기를 이용하는 새로운 시스템 구축방법의 도입을 추진함

#### 아. 명확한 업무분장에 의한 사업 추진

○ 금융전산망 사업은 특정 단일기구가 아닌 다수의 금융기관 및 동 관련 기관에 의하여 추진되고 있으므로 사업추진과정에서 나타날 수도 있는 효율성 저해요인을 사전에 제거할 필요가 있음.

⇒ 각종 추진기구와 참여기관의 업무분장을 다음과 같이 명시함

기구(기관)명	분 장 업 무
○ 금융전산망추진위원회	· 운영세칙 제3조에서 규정하는 업무
○ 각 소위원회	· 운영세칙 제8조 제⑤항에서 규정하는 업무
○ 각 전담사업자	· 관련 위원회가 확정된 기본 및 시행계획에 따른 시스템 설계, 개발 및 운영 · 중계센터로서의 메시지교환 · 참여기관간 자금거래 차액의 집계 및 결제 의뢰 · 금융전산망 내외부 타전산망 센터와의 상호접속등
○ 참여 개별금융기관	· 관련 위원회가 운영세칙에 의거 요청하는 업무 · 관련 전담사업자가 개발하는 공동이용시스템중 개별 금융기관 해당부분의 설계, 개발 및 운영 · 공동이용시스템을 통한 대고객 거래 관련 기록(화일 또는 DB)의 유지 보관 등

## 제 3 절 제 2 단계 사업 추진계획

### 1. 우선사업의 추진

#### 가. 신용정보 공동이용시스템의 신규개발

##### (1) 시스템 개요

- 신용정보 공동이용시스템은 정보관리기관과 정보제공·이용기관을 온라인으로 연결하여 정보관리기관이 수집·가공한 개인 및 기업신용정보, 불량거래처 정보, 신용카드 관련정보 등을 이용기관들에게 제공하는 시스템.

##### (2) 신용정보 관리 및 이용 현황

- 우리나라의 금융거래 관련 신용정보 관리기관은 공적 기구로서 전국 은행연합회 등 5개 기관이 있으며, 이외에도 신용카드 관련 정보만을 취급하는 은행계 및 비은행계 신용카드회사도 있음.
- 신용정보의 수집 및 이용이 M/T 또는 문서 등 주로 Off-line 방식으로 이루어지고 있음. 즉 신용정보 공동이용체제의 미비로 전국은행연합회에서 관리하는 개인신용정보는 발생일로부터 활용까지 최단 6일에서 최장 15일, 불량거래처정보는 최단 15일에서 최장 1개월이 소요됨.
- 개인신용정보의 경우 정보의 수록내용이 일부항목에 국한되어 있음 (가계종합예금, 당좌예금 개설여부 및 신용카드 발급여부만 수록)
- 은행의 경우 대부분이 전국은행연합회로부터 신용정보를 M/T로 제공받아 각행별로 DB를 재구축 운영하고 있음.

### 신용정보 취급기관의 개요

관리 기관명	주요 취급 정보	주요 정보수집 및 이용기관	출 자 기 관
전국은행연합회	- 개인신용정보 - 불량거래처정보 - 기업신용정보	국세청, 은행, 증권회사, 단자회사, 보험회사 등	
신용보증기금	- 기업체 현황 (거래처재무제표)	은행, 전국은행연합회 등	
한국신용정보(주)	- 개인신용정보 - 기업신용정보 - 유가증권 등급사정	전국은행연합회, 증권회사 등	전국은행연합회 및 21개 은행
한국신용평가(주)	- 기업신용정보 - 유가증권 등급사정	투자금융, 증권회사, 종합금융 등	투자금융, 증권회사 등 64개 기관
한국기업평가(주)	- 기업신용정보 - 유가증권 등급사정	한국산업은행, 증권회사 등	산업은행, 노무라 증권
은행계 및 비은행계 신용카드사	- 사고신용카드 정보 - 개인별 신용카드 사용한도	가맹점	

### (3) 향후 추진계획

#### (가) 기본방향

- 원시 정보(raw data)의 수집 및 가공과 DB의 구축에 관해서는  
신용정보 집중관리 및 이용에 관한 법규 체계 등을 수용함.



〈참고〉 신용정보 집중기관 현황

정보종류	집중기관	비고
○ 기업정보	전국은행연합회	신용정보 교환 및 활용지침 (재무부, 은행 22220-30, '92. 2. 19)
○ 불량거래정보		
○ 기타정보*		

\* 개인신용정보, 신용카드정보 등

- 신용정보 공동이용(원시자료의 수집 및 DB조회) 네트워크 시스템은 “기존 금융전산망 자원의 최대 활용” 원칙에 의거 구축하되 신용정보 관리기관의 사원기관은 동 관리기관의 DB사본을 제공받아 내부용으로만 이용이 가능토록 함.

(나) 향후 추진계획

- 「신용정보관리위원회\*」로부터 협조 요청을 받은 후 시스템 구축 기본계획을 수립·확정하고 이를 추진함
  - \* 「신용정보 교환 및 활용지침」의 시행을 위하여 동 지침 제3조에 의해 설립된 기구임

나. 안전대책의 강구

(1) 현 황

- 금융전산망을 이용하는 거래는 종전의 「사람 대 사람」에서 「사람 대 기계」의 방법으로 업무처리 주체가 바뀔과 동시에 모든 업무처리가 자동적, 순간적으로 이루어진다는 특성을 지니고 있음. 이에 따라 전산처리 및 전송과정에서 거래정보의 불법조회와 부정조작,

- 시스템 파괴, 현금 탈취 등 안전성 측면에서 위험이 증대하고 있음
- 이에 대응하여 금융전산망 중계센터와 각 참여기관들은 자체적으로 각종 안전대책을 수립 실시하고 있으나 보안기술요소별\*로는 아직 만족할 만한 수준이 아닌 것으로 판단됨.
  - \* 금융전산망의 경우 메시지 및 조작자 확인(authentication), 접근 통제(access control), 변조 방지(integrity) 등이 주요 기술보안요소임

(2) 향후 추진계획

- 국가기간전산망에 대한 보안기준이 제정되는 대로 금융전산망 자체 안전대책을 수립 실시함.

사업 추진일정

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 통신보안장비의 시험 도입	92년중	금융결제원
○ 요소별 기술보안대책 추진 방안 수립	92년중	특별 연구반 설치· 운영
○ 통신보안장비의 확산	93 ~ 96년	
○ 요소별 보안기기 개발	93 ~ 94년	외부 개발의뢰(보안 관계기관 및 전문 연구개발기관)
○ 요소별 보안기기의 도입	95 ~ 96년	

## 다. 전자자료교환(EDI) 시스템의 개발

### (1) 현 황

- EDI란 참여기관이 각종 상거래와 자금결제에 관한 표준화된 메시지 양식(format)을 전산망을 통하여 전자적으로 교환하는 시스템을 말하며, 참여기관은 각종 비용절감으로 경영합리화를 도모할 수 있는 동시에 참여 관련업체 전체로서는 대고객 서비스의 향상에 의하여 경쟁력을 확보할 수 있음. 이에 따라 최근 주요 선진국에서는 무역 거래와 국제간 자금결제업무를 중심으로 EDI의 이용이 급속히 확산되고 있음.
- 그러나 EDI가 성공적으로 실시되기 위해서는 모든 참여기관이 메시지 양식과 응용 소프트웨어를 표준화해야 할 뿐만 아니라 관련 상거래 등에 관한 법률적, 기술적 안전성이 충분히 뒷받침되어야 하는 등 아직도 미해결 분야가 많음.

### (2) 향후 추진계획

- 주요 선진국들과 우리나라는 EDI가 특히 장기적인 관점에서 대외 경쟁력 확보에 효과가 크다는 점을 인식하고 최근 자체 표준을 제정하였거나 또는 작성중에 있으며 국제적으로도 EDI표준화 작업이 활발히 진행되고 있음. 이와 같은 국내외 움직임을 감안할 때 금융전산망에서의 EDI시스템 개발을 위한 구체적 방안이 수립되어야 함.

#### 사업 추진일정

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 국내의 동향파악	92년중	특별 연구반 설치·운영
○ 개발 가능성 검토	92 ~ 93년	
○ 개발계획 수립·확정	94 ~ 95년	
○ 시스템 개발	96년중	

## 2. 공동사업의 추진

### 가. DB의 분산처리

#### (1) 현 황

- DB의 분산처리(DDP : Distributed Data Processing) 시스템은 주 센터(main center)에 통합 데이터베이스(이하 DB라 함)를 두고 기타 주요지역의 하위센터(sub-center)에 분할 DB를 구축 운영하는 지역적 분산과 하나의 센터내에 업무성격이 다른 DB들을 다수의 기기별로 분할 구축 운영하는 기능적 분산처리방식으로 나눌 수 있는데 현행 금융전산망의 경우 최근 기능적 분산에 대한 관심이 높아지고 있으며, 일부 참여기관에서는 부분적으로 이와 같은 시스템을 구축 운영하고 있음. 그러나 지역적 분산처리시스템을 개발한 사례는 아직 없음. 양 분산처리시스템별 장·단점은 다음과 같음.

#### 분산처리시스템별 장단점

	지 역 적 분 산	기 능 적 분 산
장 점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주전산기의 지속적 대형화 억제</li> <li>- 유사시(시스템 장애, 안전사고 발생 등) 피해 대상지역의 축소</li> <li>- 각 센터간 상호지원체제 구축</li> <li>- 자료 전송량의 대폭 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주전산기의 지속적 대형화 억제</li> <li>- 유사시 피해 대상업무의 축소</li> <li>- 온라인 전용기기의 사용가능</li> <li>- 시스템 확장에 대응 용이</li> <li>- 반응시간(response time) 축소</li> </ul>
단 점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산기와 DB의 중복설치에 따른 투자 및 운영비용의 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유사시 피해지역의 광역화</li> <li>- 주센터의 기기 구성 다양화로 시스템 운영 복잡</li> </ul>

(2) 향후 추진계획

- 기능적 분산처리시스템의 확산을 우선 중점적으로 계속 추진하면서 지역적 분산처리시스템에 대해서는 시험모델을 작성하고 지역금융 거래규모의 확대, 분산처리기법의 발전 등으로 비용 대 효과면에서 지역적 분산을 실시할 수 있는 여건이 성숙되는 시점에서 이를 실행 계획으로 전환함.

사업 추진일정

사 업 내 용	추진기간	비 고
○ 기능적 분산의 지속적 추진	92 ~ 96년	
○ 지역적 분산처리시스템 개발		
· 시험모델(simulation model) 작성	92년중	외부용역 또는 특별연 구반 설치·운영
· 시범계획 작성	93년중	
· 시범사업 추진	94 ~ 95년	여건 성숙시

나. 전용 공동통신망의 구축연구

(1) 현 황

- 현행 금융전산망에서는 전용회선과 공중회선(부가가치통신망)의 두 가지 통신회선이 사용되고 있는데, 자체망과 공동망은 참여기관별 전용회선으로 구성되어 있고 대고객 전산망의 경우에는 전용회선과 공중회선이 함께 사용되고 있음. 전산망 구축측면에서 이들 회선의 장·단점은 다음과 같음.

회선별 장단점

	전 용 회 선	공 중 데 이 타 통 신 망
장 점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사용상 제약이 거의 없음</li> <li>- 안전성이 높음</li> <li>- 회선유지와 관리가 용이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 별도의 회선관리 불요</li> <li>- 전송속도가 빠름</li> <li>- 네트워크내의 링크공유로 비용 부담 저렴</li> <li>- 예비 및 우회회선 제공으로 신뢰성이 높음</li> <li>- 불특정 다수를 위한 네트워크 구성에 유리</li> </ul>
단 점	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 별도의 회선관리 필요</li> <li>- 전송속도가 늦음</li> <li>- 회선비용이 고가임</li> <li>- 우회경로가 없음</li> <li>- 노드별 별도의 예비회선 구성 불가피</li> <li>- 노드간 거리가 먼 경우 회선비용 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회선 이용자 및 전송자료의 대량, 다양성으로 안전성 우려</li> <li>- 효율적 회선제어 곤란</li> <li>- 시스템 개발 유연성 부족</li> </ul>

## (2) 향후 추진계획

- 자체망 및 공동망을 대상\*으로 전용회선과 공중회선의 장점을 최대한 활용할 수 있는 금융전산망 전용 공동통신망(예 : DDX-Packet 망)을 구성함.

\* 구체적인 포괄범위는 특별 연구반의 검토결과에 따라 결정함

사업 추진일정

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 타당성 검토	92 ~ 93년	특별연구반 설치·운영
○ 추진계획 수립	94년 이후	

### 3. 현행 공동이용시스템의 정비·확충

#### 가. 현금자동인출기 공동이용시스템

##### (1) 현 황

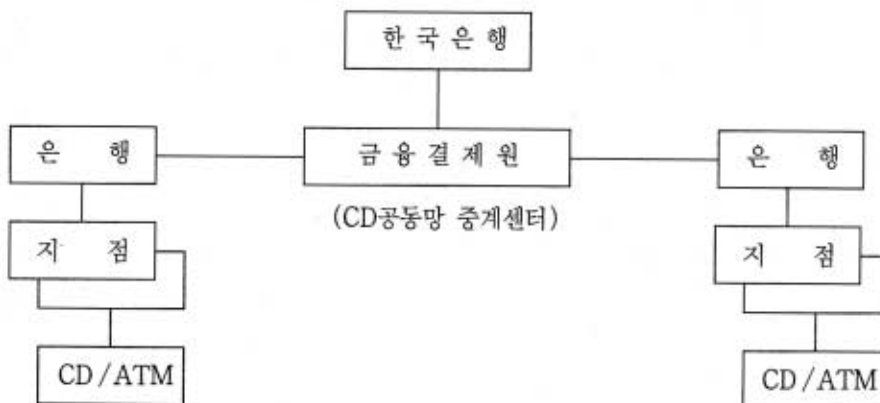
###### <시스템 개요>

- 현금자동인출기 공동이용시스템(이하 “CD공동망”이라 함)은 특정은행의 고객이 다른은행의 CD(Cash Dispenser)나 ATM(Automated Teller Machine)을 이용하여 현금인출, 잔액조회 등 예금 관련업무를 직접 처리하는 시스템임.

###### <시스템 운용>

- 대상예금 : 보통, 저축, 자유저축, 가계종합예금
- 대상업무 : 현금인출, 잔액조회
- 참여은행 : 91년말 현재 외국은행 국내지점을 제외한 29개 예금은행 모두와 장기신용은행이 참여하고 있음.

###### ○ 네트워크 구성도



- 운영시간 : 평일 오전 9시 30분부터 오후 7시(토요일은 오후 3시)까지이나 자행 CD기의 이용시간은 개별은행의 여건에 따라 주 7일 24시간 체제인 경우도 있음
- 인출한도 : 1회 30만원(자행 CD기 이용시 50만원)
- 수 수 료 : 타행 CD기 이용건당 200원의 수수료를 해당은행에 지급

(2) 향후 추진계획

사 업 내 용	추진기간	비 고
○ 센터 관련기기의 개선·확충	92~96년	금융결제원 및 각 참여기관  타행간 이체일 경우 안전성이 확보되는 시점에서 개발하되 타행환시스템과의 수수료체계 일원화 필요
○ 대상업무의 확대	92년중	
· 동행내 동일인명의 계좌이체	92~93년	
· 타행간 동일인명의 계좌이체		
· 동·타행간 타인명의 계좌이체	92년중	
· 은행계 신용카드의 현금서비스	92~96년	각 참여기관의 자율판단에 의거 운영시간과 운영대상 CD기를 점진적으로 확대
○ 운영시간, 대상 CD기의 확대(주 7일 하루 24시간 운영체제 구축)		

나. 은행간 자금결제시스템

(1) 현 황

<시스템 개요>

- 금융기관 및 지급결제 중계센터인 금융결제원과 한국은행을 온라인으로 직접 연결하여 금융기관과 한국은행간 또는 금융기관 상호간의 각종 자금거래를 총액 내지 차액기준으로 한국은행의 당좌계정에서 결제하는 시스템임. 현재까지는 금융결제원과 한국은행에만 온라인망이 설치되어 금융기관 상호간의 각종 자금이체 차액이 한국은행에서 결제처리되고 있음.



〈차액결제시스템 운영〉

- 대상업무 : CD 공동망, 타행환, 지로, 어음교환 및 자기앞수표 조정 자금 등 금융기관간 자금거래 결과 발생한 차액의 결제
- 참여기관 : 한국은행 및 금융결제원
  
- 네트워크 구성도



(2) 향후 추진계획

- 현재의 은행간 자금결제시스템은 주로 금융기관 상호간의 소액대량 거래를 처리하기 위하여 개발된 시스템인바 거액거래를 중심으로 한 한국은행의 총액결제시스템이 조속히 개발되어 기존의 차액결제시스템과 보완관계에서 안정적인 지급결제시스템을 구축함으로써 국내 금융시장의 발전을 도모해야 함.

〈시스템 개발의 필요성〉

- 지급결제업무의 급신장
  - 그동안의 고도성장과 '80년대 후반부터 가속화되고 있는 금융의 자유화 및 국제화 추세 속에서 금융시장이 확대되면서 금융거래 및 결제규모가 빠른 속도로 신장

- 거액 전자자금이체 서비스의 수요증대
  - 전자·통신기술의 급속한 발전을 배경으로 종래의 어음 수표등에 의한 지급결제수단을 대체해 갈 수 있는 새로운 거액 전자자금이체 서비스의 수요가 증대
- 총액결제 네트워크 시스템 구축필요
  - 모든 금융거래에 대한 최종 결제기구로서 뿐만 아니라 각종 금융시장의 육성 발전측면에서도 신속성, 정확성, 안정성을 기할 수 있는 총액결제 시스템의 구축운영이 불가피

#### 〈대상업무〉

- 한국은행 당좌계정을 통한 금융기관간 거액자금 결제업무 (원화 및 외환거래)
- 공개시장조작 대상증권 관련업무
- 한국은행과 금융기관 거래로서 전산화 효과가 크고 개발이 시급한 업무 등

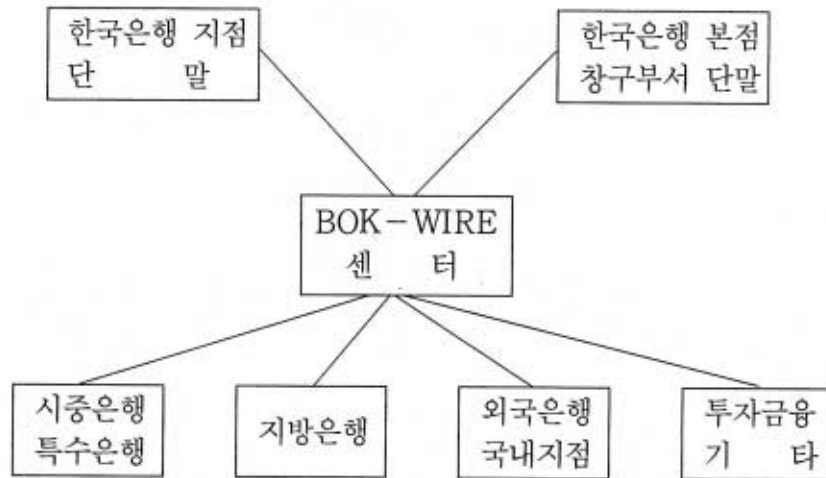
#### 〈이용기관〉

- 일차적으로 한국은행에 당좌예금계좌를 보유하고 있고 거래가 빈번한 은행금융기관을 우선 참여기관으로 하고 점차 이용기관을 확대

#### 〈네트워크 구축방안〉

- 이용기관과의 연결(network)
  - Host간 연결 : 현재 금융기관에서 M/T로 제출하고 있는 자료나 데이터량이 방대한 한국은행의 여신 및 국고관련 업무 등
  - 단말기 연결 : 자료량이 적고 즉시 응답이 필요한 자금이체 등

○ 네트워크 구성도



사업 추진일정

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 시스템 설계 ○ S/W 개발 ○ 종합테스트 및 가동	92~93년 상반기 93년 하반기 ~94년 상반기 94년 하반기중	

다. 타행환시스템

(1) 현 황

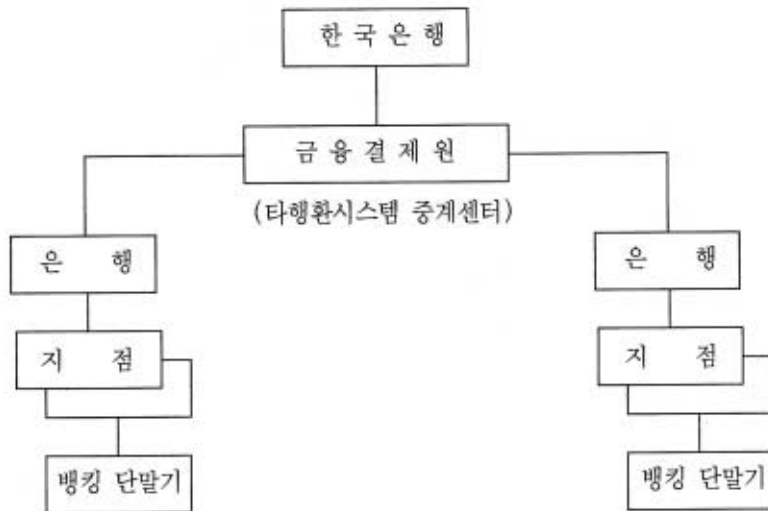
〈시스템의 개요〉

- 타행환시스템은 송금인과 수취인의 거래은행이 다르더라도 전국 어느 은행점포에서나 송금업무를 즉시 처리할 수 있는 시스템임.

<시스템의 운영>

- 대상예금 : 보통, 저축, 자유저축, 가계종합, 기업자유, 당좌예금
- 대상업무 : 현금송금(현금, 자점발행 자기앞수표 등 즉시 자금화가 가능한 지급수단만 가능), 추심대전송금, 창구 담당자에 의한 자기앞수표 조회
- 참여은행 : 91년말 현재 외국은행 국내지점을 제외한 29개 예금은행 모두와 산업은행 및 장기신용은행이 참여하고 있음.

○ 네트워크 구성도



- 운영시간 : 평일 오전 9시 30분부터 오후 4시 30분(토요일은 오후 1시 30분)까지
- 수수료 : 송금액에 따라 최저 500원에서 최고 10,000원까지 다단계로 구분 적용
- 송금한도 : 1회 1천만원까지

(2) 향후 추진계획

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 센터 관련기기의 개선·확충	92 ~ 96년	금융결제원 및 각 참여기관
○ 송금한도 조정	92년중	금융결제원

라. 자동응답서비스(ARS) 시스템

(1) 현 황

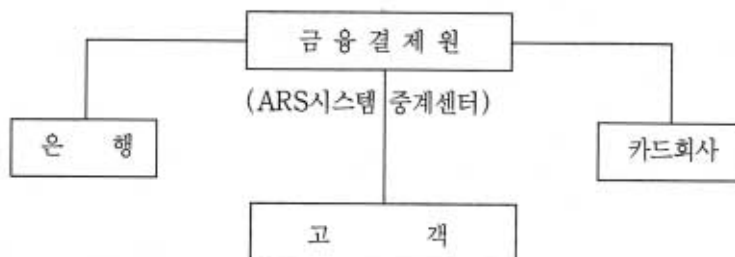
〈시스템의 개요〉

- 자동응답서비스시스템[이하 “ARS(Automatic Response Service)시스템”이라 함]은 고객이 전화기, 팩시밀리, 개인용 컴퓨터(PC) 등을 이용하여 금융거래 관련 정보를 조회하면 이를 자동으로 알려주는 시스템임.

〈시스템 운영〉

- 대상예금 : 보통, 저축, 자유저축, 가계종합, 기업자유, 당좌예금
- 대상업무 : 조회(예금잔액, 무통장거래내역, 신용카드정보), 안내(금융상품 및 환율안내, 각행 고유업무), 통지(무통장 입·출금거래 내역), 이체(신용카드 현금서비스)
- 참여은행 : 91년말 현재 외국은행 국내지점을 제외한 29개 예금은행 모두와 은행계 신용카드 3개사가 참여하고 있음.

○ 네트워크 구성도



- 운영시간 : 평일 오전 9시 30분부터 오후 7시(토요일은 오후 3시)까지
- 수 수 료 : 통지업무 및 이체업무에 대해서는 이용수수료를 부과하며 기타 업무에 대해서는 이용수수료가 없음.

(2) 향후 추진계획

사 업 내 용	추진기간	비 고
○ 대상업무의 확대		
· 자기앞수표 조회 및 사고 신고접수	92년 상반기중	
· 다수은행 관련 금융거래내역 (multi-bank report)제공	92년중	
· 동행내 동일인 및 타인명의 계좌이체와 공공요금 이체	92년중	
· 타行间 동일인 및 타인명의 계좌이체	92 ~ 93년	타行间 이체일 경우 안전성이 확보되는 시점에서 개발하되 타행환시스템과의 수수료체계 일원화 필요
○ 대상지역의 확대		
· 전국 전지역	92 ~ 96년	

마. 대고객 전산망

(1) 현 황

<시스템 개요>

- 대고객 전산망은 금융기관의 컴퓨터와 고객인 기업, 판매점 및 가정의 컴퓨터 또는 각종 단말장치를 접속하여 고객이 은행에 직접 가지 않고서도 자금관리, 자금이체, 금융경제정보 입수 등 금융기관 관련업무를 처리하는 시스템임.

- 이러한 대고객전산망은 대상고객에 따라 기업·은행간(Firm Banking), 가정·은행간(Home Banking), 판매대금자동결제(EFT/POS) 시스템 등으로 구분됨.

#### 〈시스템 구축 및 운영〉

- 기업·은행간 시스템
  - 은행간 경쟁원리를 도입하여 각행별 고유 서비스를 제공할 수 있도록 개별은행이 독자 시스템을 구축 운영하고 있으며, 고객과의 연결은 대부분의 경우 민간 부가가치통신(VAN) 사업자의 중계를 통하여 이루어지고 있음.
  - 주요 대상업무는 다음과 같음
    - 조회 및 통지업무 : 각종 예금계좌 잔액, 입출금거래 내역, 금융경제정보 등
    - 자금관리 및 이체업무 : 자행 점포를 이용한 대량입금 및 지급, 자행내 동일인 및 타인명의 계좌이체 등
    - 다수은행 관련 정보(multi-bank report) 업무 : 금융결제원의 ARS시스템으로 개발중
- 가정·은행간 시스템
  - 기존 ARS시스템을 최대한 활용한다는 원칙에 따라 금융결제원이 관련 시스템을 구축 운영하고 있음(시스템 내용 및 운영 현황에 대해서는 “라. 자동응답서비스 시스템” 참조)
- 판매대금 자동결제시스템
  - 개별은행이 자율적으로 시스템을 구축 운영키로 되어 있으나 우리나라의 수용여건이 미비한 실정이어서 본격적인 시스템 개발은 아직 이루어지지 않고 있으며 극히 일부 은행이 대형 소매상에 자행의 बैं킹·터미날을 설치하여 판매대금자동결제업무를 제한적 범위 내에서 처리하는 사례가 있음.

## (2) 향후 추진계획

사 업 내 용	추진기간	비 고
○ 기업·은행간 시스템 · 타행간 동일인 및 타인명의 계좌이체	92~93년	안전성이 확보되는 시점에서 개발하되 타행환시스템과의 수수료체계 일원화 필요
· 각종 제공서비스의 질적개선	92~96년	
○ 판매대금지동결제시스템 · 추진계획의 수립	92~96년	국내 수용여건을 감안하여 당분간 개별은행이 자율추진
· 선불카드(prepaid or debit card)의 개발	92~96년	국내 수용여건을 감안하여 도입방안 검토

## 바. 투자비용의 조달과 회수

## ○ 자금소요

- 92 ~ 96년간 금융전산망의 정비·확충 등에 소요되는 비용은 약 92억원으로 예상됨

(단위 : 억원)

구 분	'92	'93	'94	'95	'96	합 계
현금지동인출기 공동이용시스템	4.0	3.3	3.7	2.4	3.3	16.7
자동응답서비스 시스템	9.6	4.8	2.2	0.6	-	17.2
타행환시스템	-	-	2.7	2.2	5.4	10.3
네트워크 비용	12.2	8.9	8.8	9.0	9.0	47.9
합 계	25.8	17.0	17.4	14.2	17.7	92.1

주) 기기 증설비용만 계상함(현 보유기기 구입가격 기준)

## ○ 자금조달과 회수

- 금융전산망 사업의 투자비용은 참여기관이 분담하되 투자규모, 분담규모, 분담방법은 금융기관대표자회의에서 결정함.
- 투자비용은 금융전산망을 통하여 제공되는 서비스에 대하여 수수료를 부과하여 회수하되 수수료 책정기준은 금융기관대표자회의에서 결정함.



## 제 4 절 제 2 금융권 사업추진계획

### 1. 투자금융전산망

#### 가. 시스템 개요

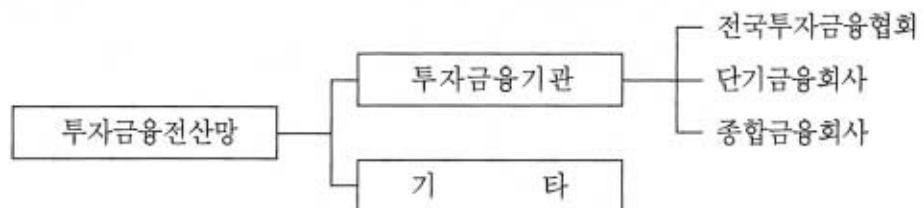
- 중계센터인 전국투자금융협회와 투자금융회사 등의 컴퓨터를 상호 접속하여 단기금융업법에서 정하는 업무중 공동업무를 처리하는 시스템임.

#### 나. 추진목표

- 회원사간\* 및 회원사와 고객, 회원사와 국가기관 등 간의 관련정보 교환의 신속성, 정확성, 체계성 제고로 업무처리의 효율화 도모
  - \* 회 원 사 : 단기금융업법에 의한 단기금융회사  
준회원사 : 종합금융회사에 관한 법률에 의한 종합금융회사
- 선진금융기법의 도입여건 조성으로 금융의 자유화 및 국제화에 능동적으로 대처할 수 있는 경쟁력 강화
- 향후 은행 전산망과의 연계를 통한 전자자금이체시스템의 개발 및 대고객 금융거래 편의 제공

#### 다. 추진원칙

- 다수 관련기관의 참여



## ○ 단일 투자금융망을 통한 다양한 업무시스템 구축

우선순위	시 스템	대 상 정 보
1	Call 거래정보시스템	○ 콜거래 신청현황 ○ 콜거래 체결현황 등
2	일괄전송시스템	○ 영업현황 ○ 할인실적 ○ 자금시장동향 등 각종보고서
3	적격업체관리정보시스템	○ 적격업체의 신규등록, 정정, 해지, 조회 등
4	기업-회원사 정보시스템	○ 예금잔액 및 입출금명세 ○ 여신거래명세 ○ 만기일 통지 ○ 금리 및 요율 등
5	ARS 공동이용시스템	○ 예금잔액조회 ○ 상품안내 등
6	기타 신규개발 시스템	

- 기존 전산자원의 최대 활용으로 참여기관의 전산소요비용을 최소화
- 타 전산망과의 상호 접속 및 추진과정에서의 시행착오 최소화를 고려하여 각종 국내의 표준화 권고안을 준수
- 안전성, 가용성, 확장성 확보

## 라. 네트워크 구성도



## 마. 표준화

- 참여기관 및 고객, 기타 전산망과의 원활한 정보교환을 위해 표준화 추진
  - 표준화 대상
    - 통신 프로토콜(protocol)
    - 업무처리절차
    - 각종 양식(서식), Code, 전송 Format
    - 기기 조작순서
    - 데이터 보존 및 운용 등

## 바. 통신회선

- 중계센터와 서울소재 참여기관간은 전용회선 사용
- 중계센터와 지방소재 참여기관간은 데이터량, 통신시간대, 기관소재지, 통신비용, 전산업무시스템, 사용기기 등을 감안, 전용회선이나 공중 Packet 통신망 중에서 택일 또는 혼용
- 중계센터와 서울소재 참여기관간의 회선속도는 속도에 관계없이 시내 회선 사용료가 동일하므로 9,600bps를 원칙으로 하며, 지방소재 참여 기관과의 회선속도는 지역 및 속도에 따라 회선사용료가 상이하므로 데이터량을 감안하여 별도로 정함
- 통신 프로토콜은 X.25 사용

## 사. 소요경비 조달방법

- 투자금융소위원회 운용요령 제12조에 따라 투자금융전산망사업에 소요되는 경비 등은 소위원회에서 분담기관과 분담방법을 결정

## - 소요경비 예상액

(단위 : 백만원)

구 분	'91	'92	'93	합 계
H / W	374	62	78	514
S / W	39	2	-	41
통 신	44	118	29	191
합 계	457	182	107	746

주) 구입비용 및 연간 운영비용을 합한 금액임

## 아. 업무분담

구 분	투자금융소위원회	전국투자금융협회	참 여 기 관
전 산 기 기 도 입	- 소속금융기관의 전산기기 도입· 설치에 대한 사 전 검토	- 센터용 전산기기 선정·도입	- 자체이용 전산기 기 선정·도입
시 스템 설 계	- 투자금융전산망 사업 세부계획 및 연도별 추진 계획 수립 - 전산망사업 관련 세부방침의 결정	- 세부계획 및 추 진계획에 따른 시스템 설계 - 구축대상 시스템 의 개발 및 테스 트	- 협회의 시스템 설계에 따라 자 체시스템 설계 - 구축대상 시스템 의 개발 및 테스 트

## 자. 향후 추진계획

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 추진 기본계획 확정	91년중	기확정('91. 8)
○ 시스템 개발	92년 상반기중	
· 풀거래정보	92년중	
· 일괄전송		
· 적격업체관리정보		
· 대고객 정보		
· ARS공동이용	93~96년	

## 2. 보험전산망

### 가. 시스템 개요

- 중계센터인 보험개발원(주)와 보험회사, 보험 유관기관 등의 컴퓨터를 상호 접속하여 각종 보험관련 업무중 공동업무를 처리하는 시스템임.

### 나. 추진목표

- 21세기 정보사회로의 진입여건 조성 및 보험시장 개방에 따른 환경변화에 적극 대처할 수 있도록 보험전산망 조기구축 및 기반조성
  - 보험가입자 편의 제고
  - 경영효율의 극대화
  - 대외경쟁력 확보

### 다. 추진원칙 및 방향

#### (1) 추진원칙

- 단일 보험전산망을 통한 다양한 전산업무시스템 구축
- 보험회사의 자율성 유지
- 보험회사의 기존 전산자원 최대 활용
- 보험회사의 기개발시스템을 연계한 전산망 구축
- 타 전산망과의 상호접속과 추진과정에서의 시행착오 최소화를 고려하여 각종 국내외 표준화 권고안 준수

#### (2) 추진방향

- 투자비용의 극소화, 비용부담 절감 및 기반조성시기와 이용시기를

감안하여 단계별로 추진

< 1 단 계 >

○ 추진업무

- 네트워크 구축 표준화 작업
- 공동활용정보의 전담사업자 D/B 서비스

○ 구축방법

- 분야별 전담사업자와 손보사업자간 전용회선을 통한 네트워크 구축
- 전담사업자와 유관기관(재무부, 보험감독원, 손보협회, 화보협회)간 단말기 연결

○ 추진기간 : '91. 1 ~ '92. 12

< 2 단 계 >

○ 추진업무

- 정보자료전송시스템 구축
- 자금결제시스템 구축
- 전담사업자 D/B 서비스 확대
- 생명보험 사절체 계약관리시스템 구축
- 손해보험 통계분석시스템 구축

○ 구축방법

- 전담사업자와 생보사업자간 전용회선을 통한 네트워크 구축
- 전담사업자와 생보협회간 단말기 연결

○ 추진기간 : '93. 1 ~ '94. 12

< 3 단 계 >

○ 추진업무

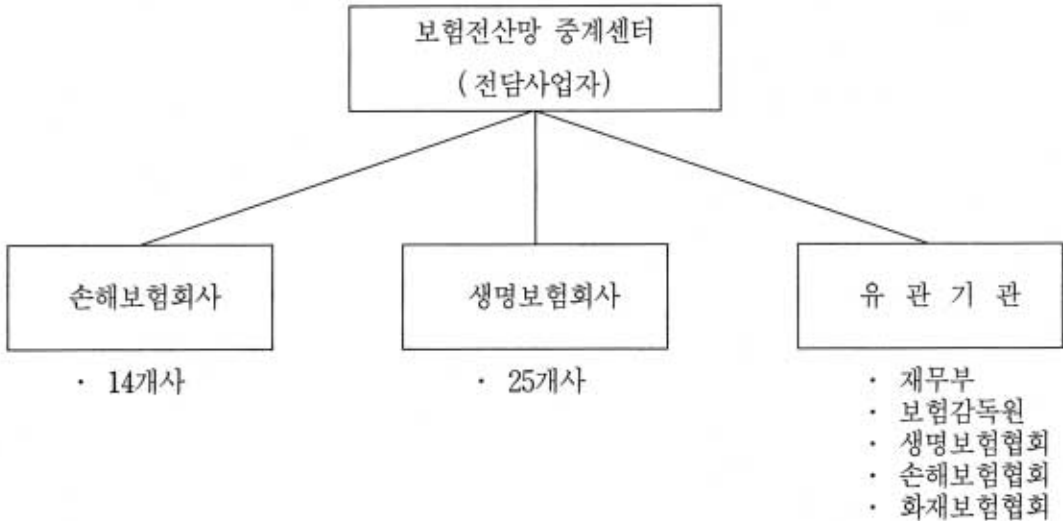
- 유관 금융기관과 연계한 전자자금이체시스템 구축
- CD/ATM을 이용한 현금 입·출금시스템 구축
- 공문서 송·수신시스템 구축
- 생명보험 통계분석시스템 구축

○ 구축방법

- 전담사업자와 금융전산망 및 유관 타 VAN사업자와의 연계

- 전담사업자와 금융관련 전산센터 주전산기 연결
  - 전담사업자의 주전산기와 보험관련 업무수행기관간 네트워크 추진
- 추진기간 : '95. 1 ~ '96. 12

라. 네트워크 구성도



마. 소요경비 조달방법

- 대상업무 우선순위에 따라 연차적으로 전담사업자의 예산에 반영
  - 각 참여기관에 설치하는 장치비(모뎀 및 기타 장비), 회선 사용료 및 설치비 등은 참여기관에서 부담
  - 소요경비 예상액

(단위 : 백만원)

구	분	'91	'92	'93	합 계
H	/ W	520	354	1,292	2,166
S	/ W	40	100	300	440
통	신	-	10	47	57
유 지	정 비	25	42	82	149
기	료	9	47	68	124
합	계	594	553	1,789	2,936

주) H/W의 경우 보험전산망 참여기관을 포함한 금액임

## 바. 적용업무

### ○ 공동정보관리시스템

- 공동활용정보를 체계적으로 분석·가공·집적·관리하여 이용자에게 제공
- 대상업무 : 자동차 책임보험 가입회사 조회, 자동차보험 운전자 중심 요율제, 자동차보험 단체 할인 할증, 선박보험 계약자별 실적, 자동차보험 의료비 사전 Check 시스템, 거래처별 누적위험관리, 모집인 관리, 생명보험 사절체 계약관리, 보험상품(약관, 요율 포함) 정보 등

### ○ 정보자료전송시스템

- 정보자료의 신속 정확한 교환을 위하여 인편에 의하여 전달되는 현행 M/T 체제에서 네트워크 체제로 전환
- 대상업무 : 기초통계자료, 할인 할증자료, 공동인수자료, 공동사용 코드자료, 통계월보자료, 점포·대리점 운영현황자료, 모집인·사정인 현황자료, 재보험 출·수제업무, 기타 정보교환자료

### ○ 자금결제시스템

- 보험기관간의 자금결제업무를 신속 정확히 처리
- 대상업무 : 화재보험 pool 물건, 화재보험 공동인수 물건, 선박보험 공동인수 물건, 적하보험 공동인수 물건, 재보험 대차청산업무, 자동차 배상책임보험 정산업무, 자동차보험 특정물건 정산업무
- \* 다만, 금융전산망과 관련되는 대상업무를 개발할 때에는 사전에 금융전산망추진 위원회와 협의

### ○ 고객지원시스템

- 대형전산망이 갖는 이점을 이용하여 보험금 지급, 보험료 납입의 다양한 창구 제공으로 고객층 확충 및 전자자금이체를 통한 업무 효율 제고



- 대상업무 : 전자자금이체, 현금자동인출기(CD/ATM) 공동이용
  - \* 다만, 금융전산망과 관련되는 대상업무를 개발할 때에는 사전에 금융전산망추진 위원회와 협의

○ 통계분석시스템

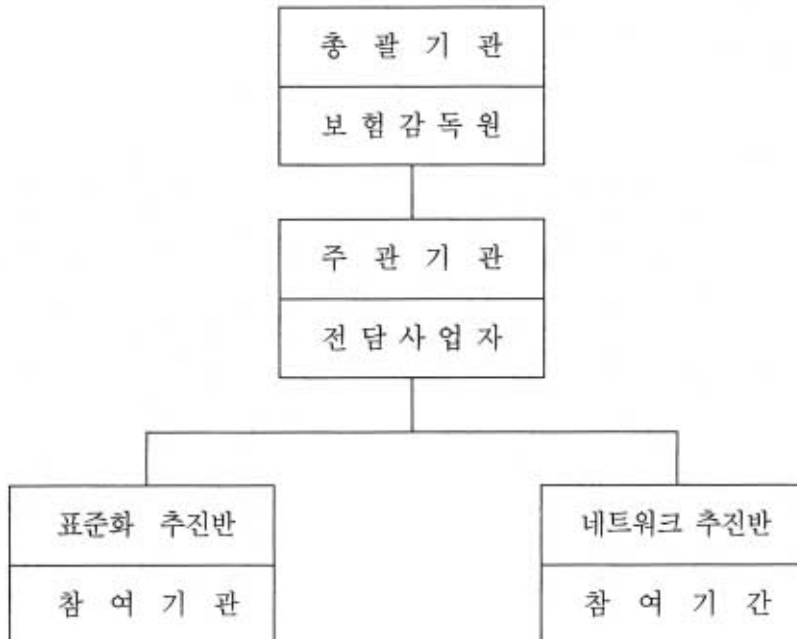
- 업계 공동으로 사용할 수 있는 자료의 D/B화로 항구적인 데이터 관리대책을 마련하고 분석시스템을 구비하여 업계 정보제공
- 대상업무 : 월말보고서, 손·생보 경영통계, 생명보험 통계, 자동차 보험 각종 통계, 선박보험 각종 통계, 적하보험 각종 통계, 화재 및 상해보험 각종 통계, 장기 손해보험 각종 통계, 요율검증통계

사. 표 준 화

○ 표준화 대상

- 중요 Code, 전문 Format, 업무처리 절차, 각종 양식, 데이터의 보존 및 운용, 전산기기(H/W, S/W) 등

○ 업무협의반 구성



## 아. 향후 추진계획

사업내용	추진기간	비고
○ 추진 기본계획 확정	91년중	기확정('91. 12)
○ 공동정보관리시스템		
· 손해보험	92 ~ 94년	
· 생명보험	92 ~ 95년	
○ 정보자료전송시스템		
· 손해보험	92 ~ 94년	
· 생명보험	94 ~ 96년	
○ 자금결제시스템		
· 손해보험	93 ~ 96년	
· 생명보험	94 ~ 96년	
○ 고객지원시스템	96년중	
○ 통계분석시스템		
· 손해보험	93 ~ 95년	
· 생명보험	95 ~ 96년	

## 3. 증권전산망

- 중계센터인 한국증권전산(주)와 증권회사, 증권 유관기관 등의 컴퓨터를 상호 접속하여 증권관련 업무중 공동이용업무를 처리하는 시스템임.

“개략적인 사업계획은 붙임 < 참고 1 > 참조”

## 제 5 절 기타 전산망과의 연계시스템 개발

### 1. 경찰전산망과의 접속

#### 가. 시스템 개요

- 금융전산망과 경찰전산망을 연결하여 은행계좌 부정사용 범인의 현금인출 시도시 해당 은행은 사고계좌번호, 인출장소, 사용기기(현금자동인출기 등), 발생시간 등을 금융결제원을 통하여 경찰청에 온라인 전송하고, 경찰청은 자체 전산망을 이용하여 인출 시도 장소에 가까운 파출소 등에 연락함으로써 범인 현장검거 또는 목격자 확보에 기여토록 하는 시스템

#### 나. 추진배경

- 경찰청은 '91 대범죄전쟁 추진대책 세부계획의 일환으로 금융관련 지능범죄 및 신종수법 범죄에 대한 정보수집 및 신속 대처능력 강화방안 강구
- 은행계좌 부정사용범 현장검거체제가 구축될 경우 금융관련 지능범죄의 검거에 도움을 줄 수 있고 또 예방효과도 있을 것으로 판단됨.  
⇒ 이에 따라 금융전산망과 경찰전산망을 연계하여 은행계좌 부정사용범을 현장에서 검거할 수 있는 체제구축 필요

#### 다. 은행계좌 부정사용범 현장검거체제 구축방안의 주요내용

##### (1) 사고계좌의 범위

- 분실, 도난 등 부주의 또는 각종범죄로 인하여 발생한 계좌  
- 은행에 직접 신고된 예금통장, 현금카드

- 경찰관서에 신고된 사고계좌로 경찰관서가 은행에 대하여 수사협조를 요청한 예금통장, 현금카드
- 다만, 예금통장, 현금카드는 직접 관련된 예금의 입출금을 목적으로 발행되며 소유자가 확실한 반면, 자기앞수표는 채권채무의 변제수단으로 발행되며 무기명 소지인출금이 특징인 점을 고려할 때 사고자기앞수표를 전송대상 사고계좌에 포함할 경우 선의의 지급제시인이 피해를 받을 우려가 있으므로 전송대상에서 제외

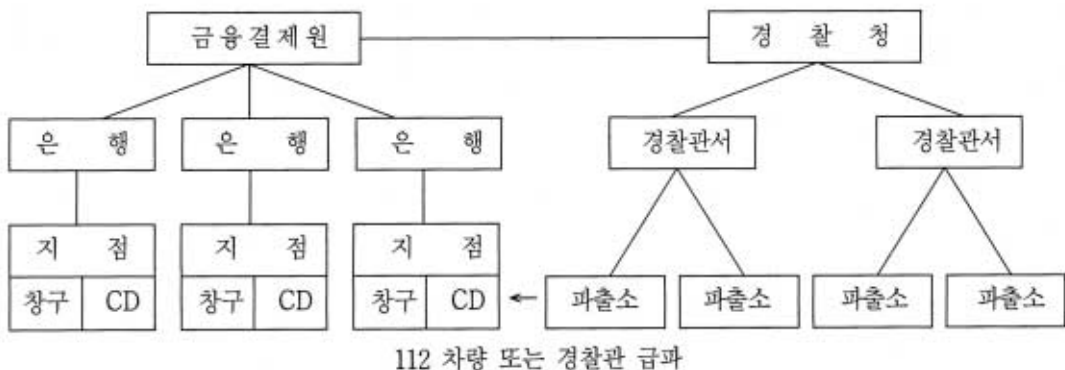
(2) 전송입력내용

- 전송입력내용은 예금자(지급정지를 요청한 신고인)의 권익보호와 범인의 신속한 현장검거를 위하여 은행명 및 계좌번호, 인출시도장소 및 시간 등의 최소범위로 함.
  - 분실자 또는 피해자의 인적사항, 범죄명 등은 범인검거후 파악해도 늦지 않을 것임.

(3) 은행 창구직원의 업무상 지장초래 배제

- 금융기관에서 사고계좌 관련정보를 전송하는 것은 범인이 인출시도를 할 경우이며 어느 경우에도 위 정보전송과 관련된 진술서 작성 또는 경찰서 출두요청 등 배제

(4) 네트워크 구성도



라. 향후 추진계획

사 업 내 용	추 진 기 간	비 고
○ 추진 기본계획 확정	91년말	
○ 시스템 구축·운영	92년중	

## 2. 종합무역자동화시스템(KTNet)과의 접속

### 가. 시스템 개요

- 무역업체와 관련기관(은행, 정부기관 등)을 연결하는 전산망을 구축하여 수출·입 업무관련 절차를 처리하는 시스템임.

### 나. 금융전산망과의 접속방안

- 종합무역자동화시스템(KTNet)에 참여하기를 희망하는 금융전산망 참여기관은 금융전산망 중계센터를 통하여 KTNet 전담회사가 채택한 EDI 방식으로 KTNet 센터와 전문을 송수신하는 것을 원칙으로 함.
- KTNet 전담회사에서 채택한 EDI표준은 향후 국가기간전산망차원에서의 EDI 표준이 수립될 때까지 한시적으로 적용

“KTNet사업 추진계획의 개요는 붙임 <참고 2> 참조”

## 〈참고 1〉 증권전산망사업 추진계획

### 1. 기본 추진방향

- 주식시장 개방을 앞두고 외국인 직접투자자로 증권시장에 미칠 수 있는 부정적 측면의 최소화
  - 외국인 투자한도 및 주식매매상황 등을 파악·관리할 수 있는 시스템 구축
  - 공정거래 확립에 필요한 총체적 정보관리 등을 기본으로 하는 최소한의 공동관리시스템 운용
- 증권산업의 효율적인 발전과 대외경쟁력을 강화
  - 증권시장의 경영정보 종합화 도모
  - 대고객서비스 제고

### 2. 대상업무

- 현금자동인출기(CD) 공동이용
- 전자자금이체(EFTS)
- 자동응답서비스(ARS) 공동이용
- 투자정보공동이용
- 증권업계 코드 표준화(유가증권 종목, 계정과목 등)

### 3. 대상업무별 추진방안

#### 가. 현금자동인출기(CD) 공동이용시스템

- 개 요
  - 영업점 내외에서 거래증권회사나 타 증권회사가 설치한 CD기를 이용하여 고객의 현금인출 등의 업무를 처리하는 시스템

○ 추진현황

- CD공동이용시스템 운영에 필요한 S/W는 기개발되었으며 관련규정 개정을 통해 동 업무를 수용할 수 있도록 증권사 회계처리규정 등 제도를 정비중임.

○ 추진방안

- 대상업무 : 현금인출, 잔고조회(예탁금 및 유가증권 잔고조회), 자사 동일인명의 계좌간 자금이체, 타사 동일인명의 계좌간 자금이체, 자사 타인명의 및 타사 타인명의 계좌간 자금이체
- 시스템 개발 : 92년중 구축예정인 자금이체시스템에 CD기를 접속 운영함으로써 향후 공동온라인 분산처리의 경우에도 시스템 운영을 용이토록 함.

나. 전자자금이체시스템(EFTS)

○ 개 요

- 컴퓨터와 데이터통신을 이용하여 증권사간의 각종 자금이체업무를 처리하는 시스템

○ 추진방안

- 대상업무 : 증권사간 자금이체
- 시스템 개발 : CD공동망 차액계산 등 파급효과가 큰 것부터 단계별로 추진하고 금융전산망사업 추진일정과 연계 추진

다. 자동응답서비스(ARS) 시스템

○ 개 요

- 투자고객의 전화기와 컴퓨터를 접속하고 전화기 버튼을 눌러 필요한 정보를 조회하면 컴퓨터가 자료 및 정보를 음성으로 알려주는 시스템

○ 추진현황

〈 한국증권전산(주) 〉

- 1단계 : 음성증권정보(시황정보, 주문예약, 계좌정보, 공시정보, 안

내정보, 증권사 투자기능 등)을 개발 운영

- 2단계 : 화상(액정 전화기, TV, PC 등)증권정보 제공을 시험가동중임.

〈증권사〉

- 5개사(대우, 대신, 동서, 럭키, 쌍용증권)가 음성증권정보 및 화상증권정보 제공업무를 개별추진하여 '91. 6월부터 운영중임.

○ 추진방안

- 개별 증권사의 ARS시스템 및 한국증권전산(주)의 ARS시스템을 통합하여 단일 ARS시스템으로 구축 운영토록 함.

라. 투자정보공동이용시스템

○ 추진현황

- 시세정보관리체제를 구축 운영중임
  - 시세정보관리 담당 : 한국증권거래소
  - 시스템 운영 담당 : 한국증권전산(주)
  - 정보 이용 : 증권사

○ 추진방안

- 개별 증권사와 한국증권전산(주)이 정보 가공에 대한 분야별 기능과 역할을 각각 분담
  - 증권사 : 투자분석정보(포트폴리오 정보, 투자타이밍 정보, 경제분석 정보 등) 개발에 주력
  - 한국증권전산(주) : 증권시세 데이터 전송시스템의 강화와 증권시장 관련 경제금융정보 등 일반정보의 수집 가공을 통한 양질의 정보를 저렴하게 증권사에 보급

마. 증권업무 정보처리코드의 표준화

○ 표준화 대상

- 유가증권 종목코드
- 회계계정과목 코드



- 네트워크 기술표준 등 기타 부문에 대하여는 별도계획을 수립하여 추진

○ 추진방안

〈유가증권 종목코드〉

- 단기적으로 91년중 경제기획원이 표준산업분류체계를 개편 시행할 것을 예정하고 있어 이와 연계하여 현행 코드체계를 보완 운영
- 장기적으로 자본시장 개방에 따라 증권의 국제화를 수용할 수 있도록 국제표준 코드체계를 채택하여 운영

〈회계계정과목 코드〉

- 주무관청인 공업진흥청의 인력부족 등 여건미비로 증권관계기관에서 자율적으로 표준화를 추진하여 줄 것을 요망하고 있으므로 증권관계기관이 협의체를 구성하여 자율추진하고 그 결과를 국가표준으로 이행토록 함.

## 4. 향후 추진계획

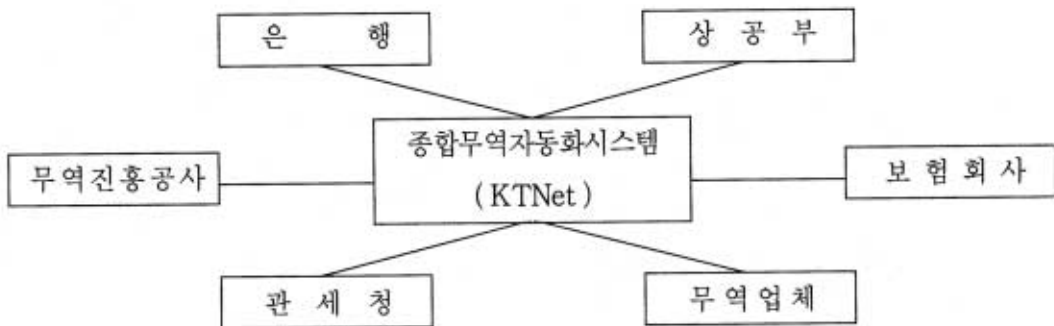
사 업 내 용	추진기간	비 고
○ 추진 기본계획 확정	92년초	
○ CD공동이용	92 ~ 94년	
· 개별 증권사망 확충	92년 중반 ~ 95년	
· 공동이용망 개발		
○ 전자자금이체	92 ~ 93년	
· 증권사간 차액계산		
○ 자동응답서비스	92 ~ 96년	
· 개별증권사와 한국증권전산(주)의 ARS 통합		
○ 투자정보 공동이용	92년 상반기중	
· 증권관련정보 DB	92년 하반기 ~ 93년	
· 금융경제정보 DB	94 ~ 96년	
· 금융시장정보 DB		
○ 정보처리코드 표준화	93년중	
· 추진 기본계획 확정	93 ~ 94년	
· 계정과목 코드	93 ~ 95년	
· 유가증권 코드		

〈참고 2〉

# KTNet사업 추진계획

## 1. 기본 추진방향

- 수출입 관련절차의 자동화, 즉시처리
- 무역관련 정보의 유기적 연결을 통한 대외경쟁력 극대화
- 지역간의 균형발전
- 수출입정보의 부가가치 극대화



## 2. 대상업무

- 원칙적으로 전 수출입절차를 종합무역자동화의 적용대상으로 함
  - 상역행정시스템 : 수출입추천, 수출입승인, 소요량증명 등
  - 외환업무시스템 : 신용장개설, 신용장통지, 무역금융 등
  - 통관업무시스템 : 수출입통관, 관세환급, 보세구역관리 등
  - 운송(보험)업무시스템 : 선적요청, 선박관리, 항만관리 등

## 3. 투자비용

- 90 ~ 95년중 종합무역자동화의 시설투자에는 총 463억원 소요 예상



## 第 4 章

# 教育・研究電算網 基本計劃

# 교육전산망

## 제 1 절 교육전산망사업의 개요

### 1. 정보사회와 교육

#### 가. 정보사회에 대비한 인력양성

- 정보사회에서는 정보가 중요한 자원
  - － 정보의 효율적인 생산과 분배가 국가경제를 좌우
- 정보의 효율적인 생산과 전달을 위해서는 컴퓨터의 사용이 필수적
  - － 국민 개개인의 컴퓨터 이용능력이 국민생활수준의 향상, 기업의 원활한 생산활동 및 국가경제 발전의 관건임.

#### 나. 국민생활, 기업 생산활동의 효율성 향상

- 국가기간전산망 구축과 더불어
  - － 컴퓨터의 이용이 국민생활에 필수적이고
  - － 기업 생산성 향상을 위해 공장의 자동화가 적극 추진되어야 하며
  - － 일상생활이나 생산활동에서 컴퓨터가 필수기기로 등장하게 됨.

#### 다. 국가간 경쟁력 확보

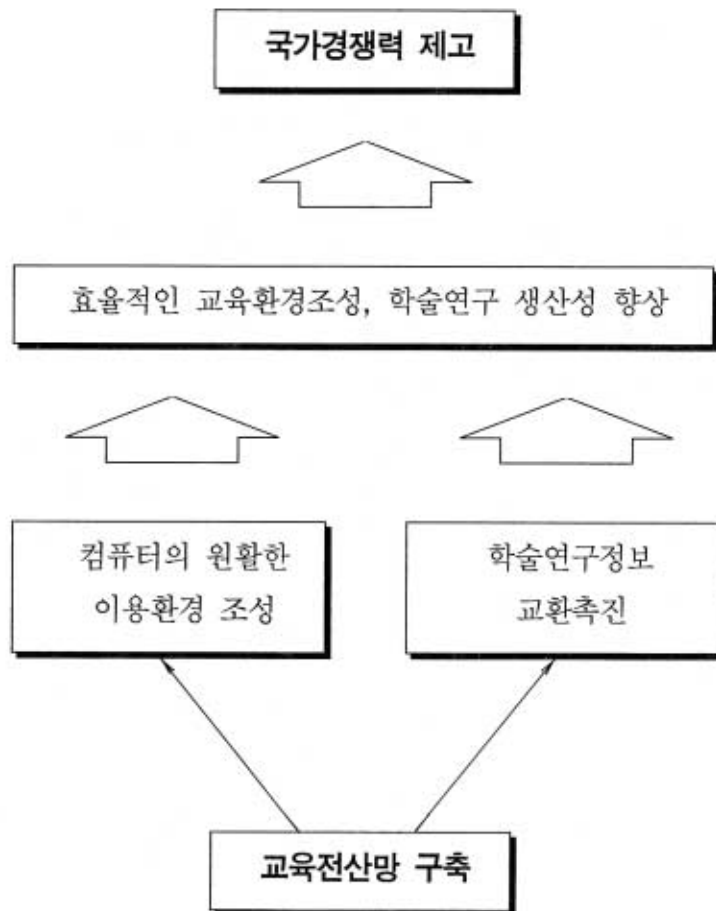
- 정보사회의 조기진입과 정보산업의 발전이 국가간의 경쟁요소로 작용
- 교육전산망의 구축·활용으로 정보사회의 기반이 조성되어야 함.

#### 라. 국제화시대에 맞는 교육 및 연구환경 구축

- 국제적 경쟁력이 있는 교육 및 연구 환경을 조성하기 위해서는

- 국내의 교육 및 연구자원의 공동이용체제로 모든 정보의 신속한 전달 체제 구축
- 외국의 최신정보를 신속하게 입수하고, 외국의 교육자, 연구자들과 컴퓨터를 이용하여 온라인으로 정보 및 의견을 교환할 수 있어야 함.

## 2. 목 표



### 3. 필 요 성

- 국가기간전산망사업
  - 5대 국가기간전산망사업이 정부에 의해 추진되고 있으며
  - 교육·연구전산망은 국가기간전산망의 하나임.
- 컴퓨터교육의 보편화
  - 공공기관, 각급학교에서 컴퓨터교육이 확산
  - 모든 국민에게 컴퓨터에 쉽게 접근할 수 있는 통신망이 필요함.
- 학술교류의 국제화
  - 학술·연구정보를 세계의 연구자들과 교류할 수 있고
  - 외국 학술관련 정보의 신속한 입수·활용이 가능해야 함.
- 교육·연구용 전산자원의 효율적인 이용
  - 전국에 산재한 교육기관에서 주요지역센터를 중심으로 지역별 컴퓨터의 공동이용이 가능해야 하며
  - 고가의 특수장비나 소프트웨어의 공동이용이 가능하고
  - 교육·연구관련 데이터베이스의 분산처리 및 공동이용이 가능해야 함.

### 4. 기 대 효 과

- 균형적인 지역발전
  - 신속한 정보의 전달체제 구축을 통한 지리적 원근감 해소
  - 타지역의 전산정보자원을 손쉽게 이용 가능
- 교육환경의 개선
  - 컴퓨터를 이용한 교육으로 도시와 농촌간 교육기회 균등
  - 컴퓨터 보조학습(CAI)을 이용한 개인 능력별 교육 가능
- 중복투자의 지양
  - 전산자원의 공동이용
  - 데이터베이스의 공동이용 가능

○ 학술연구의 선진화 촉진

- 해외 주요 DB를 도입변환 또는 온라인으로 연결·운영 문헌정보 신속·제공

## 5. 추진경위

- 1983. 12 : 국가기간전산망 기본방침 확정
  - 5대망 구축·운영
- 1986. 3 : 교육·연구전산망위원회 구성추진
  - 국·공립대학과 정부출연연구소 중심으로 구성·운영
  - 교육·연구전산망추진위원회규정(안) 작성
- 1986. 3 : 국립대학교 전자계산소장협의회
  - 전국대학 교육·연구전산망 수립에 대하여 문교부에 건의
- 1986. 4 : 문교부 및 과기처 산하 교육·연구전산망 관련기관의 합동회의
- 1987. 7 : 교육·연구전산망추진위원회 구성
- 1987. 8 : 교육망 구축을 위한 기본계획 연구  
~1988.4
  - 주관연구기관 : 서울대학교 전자계산소
- 1988. 5 : 교육전산망기본계획(안) 공청회 개최
  - 공청회 : 전국대학 전산소장협의회
- 1988. 7 : 교육전산망기본계획(안) 전산망조정위원회 보고
  - 관계부처 의견 수렴
- 1988. 9 : 교육전산망기본계획(안) 교육·연구전산망추진위원회 의결
- 1988. 12 : 교육전산망기본계획 전산망조정위원회 의결·확정
- 1989. 7 : 기본계획에 의한 학교 컴퓨터교육 지원계획 확정
- 1990. 5 : 교육전산망시범망 구축(9개 지역센터 국립대학)
- 1990. 6 : 국가기간전산망기본계획 1차 수정·보완



## 6. 국·내외 현황 및 실태

### 가. 외국의 사례

#### (1) 컴퓨터교육 지원정책

- 미국, 유럽, 일본등 모두 장기 컴퓨터교육정책을 수립하고 많은 예산을 연차적으로 지원

#### 외국의 컴퓨터교육 지원정책

국 가 별	정 책 내 용
미 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1984년 “컴퓨터의 교육적 활용”법안 제정(공법 98-377)</li> <li>○ 교사연구기관 설비에 \$2,000만</li> <li>○ 컴퓨터학습, 수학과 과학프로그램 자료개발 \$2,000만</li> <li>○ 주에 총 \$36,000만 배당</li> <li>○ 국립과학재단(NSF: National Science Foundation)에 \$5,000만 보조</li> </ul>
프 랑 스	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1985년 1월 “모든 국민을 위한 정보 공학” 계획발표</li> <li>· 200만프랑이상의 예산이 5년(1981~1985)에 걸쳐 배당</li> </ul>
영 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1980년 MEP(Micro-electronic Education Program)을 추진, 매년 약 400만 파운드의 예산지원</li> </ul>
캐 나 다	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육에 NIT(New Information Technology) 소개를 위한 종합적인 정책 추진</li> </ul>
호 주	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1983년 6월 정부가 컴퓨터교육계획 수립, 1984~'86년에 걸쳐 전국 고등학교에 20만A\$의 예산 지원</li> </ul>
일 본	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1985년 4월 문부성에서 공립 초·중·고등학교 및 특수학교에 20억엔 예산 지원</li> </ul>

제 4 장 교육·연구전산망 기본계획

국 가 별	정 책 내 용
아 일 랜 드	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의무교육으로 새로운 교육과정에 포함시키려 함.               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 중 학 교 : 컴퓨터 문맹탈피 과정</li> <li>· 고등학교 : 컴퓨터 과학</li> <li>· 기타 중등학교 : 직업교육</li> </ul> </li> <li>○ 소프트웨어 개발 및 교육자료 개발을 위한 국가센터 설립</li> </ul>
스 웨 덴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육과정 개혁으로 직업교육과 학문교육에 동일한 기회 부여</li> <li>○ 정부는 1982년 이래 연간 약 40만SKr 예산 지원</li> <li>○ 1984년 의무교육으로 9학년(중3)에 6,000만SKr 예산 승인</li> </ul>
소 련	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “사회의 전산화” 완성을 전제로 1984년 교육개혁의 방향인 “생산의 자동화”, “노동 생산성의 고도화” “교육기기의 활용 확대 적용화”속에서 컴퓨터교육 강화정책 발표</li> <li>○ 1985년부터 9~10학년에 “정보공학의 원리와 컴퓨터공학” 교과목 신설</li> <li>○ 교육용컴퓨터 개발·보급</li> <li>○ Novosibirsk의 교육과학원이 연방정부 수준의 전국 소요 S/W 개발 조정</li> <li>○ 정보공학·컴퓨터공학연구소에 프로그램 정보교환소 설립</li> </ul>

(2) 외국의 교육전산망

- 북미 : ARPANET, BITNET, CSNET, MFENET, NSFNET, SPAN, UUCP, CDNNET
- 유럽 : EARN, EUNET, JANET, SMARTIX /COSAC
- 일본 : JUNET, N-1
- 기타 : ACSNET(오스트레일리아), ERNET(인도), ISRAEL NETWORK, UNINET(인도네시아)

## 외국의 주요교육연구전산망 사례

NETWORK	분 야	기 능
ARPANET	미국 국방연구소(DARPA)가 1969년 연구와 방위를 주목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격작업</li> <li>· 화일전송</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
BITNET	미국 뉴욕시 대학에서 1981년 대학간 정보교환 목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격작업</li> <li>· DB검색</li> <li>· 화일공유</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
CSNET	미국 위스콘신 대학에서 1981년 컴퓨터사이언스 분야의 정보교환을 목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격작업</li> <li>· DB검색</li> <li>· 화일전송</li> </ul>
MFENET	미국 로렌스 리버모어 국립연구소의 CRAY 1을 중심으로 1970년 중반 연결된 망으로 물리학에 관한 연구목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 슈퍼컴퓨터의 공동사용</li> <li>· 화일전송</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
NSFNET	미국에서 1985년 컴퓨터 사용자계층에서 다양한 서비스 제공을 목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격작업</li> <li>· 화일전송</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
SPAN	1981년 미우주 항공국과 유럽항공국의 협력으로 천체의 연구목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 화일전송</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
UUCP	1988년 BELL연구소에 Dial-Up을 통한 전송 서비스를 위해 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 화일전송</li> <li>· 원격명령처리</li> <li>· 전자우편</li> </ul>
CDNNET	1981년 British Columbia 대학에서 자원공유와 연구진들간의 협력을 목적으로 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 원격작업</li> <li>· 전자우편</li> <li>· 전자뉴스</li> </ul>

제 4 장 교육·연구전산망 기본계획

NETWORK	분	야	기	능
EARN	1983년 IBM사가 개발한 대학, 연구소간들의 Network으로 유럽학술 연구망임.		· 전자우편 · 온라인메세지 · 원격작업	
EUNET	1982년 유럽 UNIX사용자 그룹간의 Network 임.		· 원격작업 · 화일전송	
JANET	1984년 영국내의 대학들과 연구소간에 연결된 Network		· 원격작업 · 화일전송	
SAMRTIX / COSAC	1981년 개발시작한 프랑스의 연구개발망임.		· 화일전송 · 전자우편	
JUNET	1984년 일본동경공업대학과 게이오대학의 연결을 시작으로 만들어진 Network임.		· 전자뉴스 · 유럽의 USENET 와 연결	
ACSNET	오스트레일리아의 Network임.		· 원격작업 등	
ERNET	인도의 대학·연구기관간 Network임.		· 유럽의 USENET 와 연결	

나. 국내현황 및 실태

(1) 학교 컴퓨터교육 현황

(가) 교육과정

○ 컴퓨터교육 내용을 각급 학교 교육과정개정에 포함

(문교부고시 제87-9호 '87. 6. 30 : 국민학교, 제87-7호 '87. 3. 31 : 중학교, 제88-7호 '88. 3. 31 : 고등학교)

## 국·중·일반계고등학교 교육과정

구 분	과 목	내 용	필수선택	비 고
국민학교	실 과	· 컴퓨터와 일의세계(4학년) · 컴퓨터의 종류와 쓰임새(5학년) · 컴퓨터와 생활(6학년)	필 수	· 4~5학년 : 2~4시간, · 6학년 : 6~8시간, * '90학년도 시행
중 학교	기 술 가 정 기술·가정 상 업	· 컴퓨터의 이용 · 컴퓨터의 이용 · 컴퓨터의 이용 · 컴퓨터 및 진로	실업·가정 선 택	· 1학년 1단원 * '89학년도 시행
일 반 계 고등학교	정 보 산 업 기 술 상 업	· 정보·통신·컴퓨터 · 컴퓨터 · 계산과 컴퓨터의 활용	실업선 택	· 8단위 이수지도 · 1단원 지도 * '90학년도 시행

## 공업계, 상업계고등학교 교육과정

구 분	과 목	필 수 선 택	내 용	비 고
공 고	정보기술과	전자계산기구조 프로그래밍 정보처리 시스템 프로그램	전공필수 전공선택 전공선택 전공선택	초급기능사양성(H/W)
상 고	정보처리과	전자계산일반 프로그래밍 자료처리 전자계산기실무	전공필수 전공필수 전공필수 전공필수	초급기능사양성(S/W)

\* 대학은 필수, 교양필수 또는 교양선택 과목으로 개설하는 등 학교 및 학과에 따라 자율적으로 다양하게 실시

## (나) 컴퓨터 현황

- 교육용 컴퓨터 및 S/W의 부족
- 교수연구정보 교환을 위한 정보통신체제 미흡

## 컴퓨터보유현황

구 분		학 교 수	보유대수(PC)	비 고
국 민 학 교		7,530	41,660	
중 학 교		2,544	16,645	
고 교	일 반 계	1,085	8,795	
	실 업 계	617	20,076	
계		11,776	87,176	

※ 1. 조사대상 : 국·공·사립 ('91 교육통계)

( '91. 3월 )

구 분	학 교 수	주전산기 보유수(대)			단 말 기 (대)	비 고
		8MB이상	32MB이상	계		
국·공·사립대학(교)	130	153	38	191	7,800	
교 육 대 학	11	4	-	4	500	
국·사립전문대학	118	24	2	26	400	
계	259	181	40	221	8,700	

※ 1. 특수용도 컴퓨터 및 W/S급은 제외된 것임.

2. 5개대학(국립 1교, 사립 4교)은 대학내 전산망(Campus LAN) 구축

## 다. 발전과제

## (1) 당면과제

## ○ 컴퓨터교육 설비

- 교육 및 실습을 위한 컴퓨터 보유수가 부족함.
- 소프트웨어 활용을 위한 주변기기가 부족함.

- 교육용소프트웨어
  - 개발된 교육용소프트웨어의 수가 적고 내용이 빈약함.
  - 소프트웨어개발 및 보급의 산업화 정도가 초보단계임.
  - 현장적용을 위한 관련 연구가 부족함.
- 컴퓨터교육 담당교원
  - 교원의 컴퓨터 연수기회가 부족함.
  - 교사양성기관의 컴퓨터교육은 실시 초기단계임.
  - 교사 재교육 연수자료의 개발이 시급함.
- 행·재정적 지원체제
  - 관계부서 외에는 정보화사회의 도래에 대비한 인식이 부족함.
  - 일선기관의 전문장학요원이 적음.
  - 많은 투자가 소요되나 현실적으로 투자가능한 재원은 한정되어 있음.
  - 산학협동 지원체제가 이루어지지 않고 있음.

## (2) 발전방향

- 컴퓨터의 보급확대
  - 교육분야에서 컴퓨터가 주 전달시스템으로 등장하여 컴퓨터를 이용한 학습이나 강의가 실시될 것임.
  - 학교시설의 첨단화(Intelligent화), 업무의 자동화가 이루어짐.
  - 컴퓨터 이용학습은 평생교육이념의 실현에 도움을 줌.
- 교육용소프트웨어 개발
  - 컴퓨터교육 전문연구센터의 설립 및 기능 강화가 요청됨.
  - 학교 컴퓨터교육 강화를 위하여 교육용소프트웨어의 개발 및 보급 필요성이 높아짐.
  - 현장 적용연구 및 정보통신시대의 교육체제에 관한 연구가 수행되어야 함.
- 컴퓨터교육 담당교원 양성

- 교원 양성기관의 컴퓨터교육이 강화되어 컴퓨터에 대한 기본소양 및 이용능력을 갖춘 교사가 배출될 것임.
- 현직 교원의 재교육기회가 확대되어 점진적으로 전교원이 컴퓨터에 관한 기본소양을 갖게 될 것임.
- 전산망을 이용한 교육·연구지원
  - 단일기종 시대로부터 다양한 기종 운영시대로 전환될 것임. 이는 컴퓨터용량의 증가, 기종간 장단점의 보완을 위한 선별적 종합운영, 대학간 혹은 산학간 협력체제 증가 및 사용자의 다양한 기종 요구 등에 따른 변화임.
  - 컴퓨터 운용에 중점을 두던 시대에서 통신망(Telecommunication network)이 강조되는 시대로 전환됨. 이는 H/W 기능의 발달과 가격하락, 교육·연구분야의 전산화 확산, 통신망운영체제의 확립 및 개인용컴퓨터의 보급확대에 따라 급격히 대두될 것임.
  - 단위기관 또는 지역전산망운영에 있어 종전 중앙집중식(Centralized System) 운영으로부터 분산연계식(Distributed System) 운영으로 전환될 것임.

외국대학 전자계산소 시설정책의 추세

구 분 번호	과거의 추세(1960 ~ 1980)		최 근 추 세
	중 앙 배 치 형	분 산 배 치 형	분 산 연 계 형
1	대형기종 설치로 경제성 확보	분산배치로 사용자 편의도모	대형기종의 범용기능과 사용자 특수기능 확보
2	중앙배치로 운영비 절감	기능별 배치로 수요특성 만족	대형기종의 연산기능과 소형기종의 사용편의성 확보
3	연산, 기억용량의 확대	기종별 성능 최대화	
4	사용자 수용조정이 용이	단계적 용량확장이 용이	다기능의 다면적 활용 도모
5	한정된 외곽시설	사용자 대기시간 절감	한정된 외곽시설로 활용효율 극대화
6	전문 연구인력의 양성	사용자의 참여기회 확대	전문화된 응용기술 향상
7	대단위 응용시스템 확장	사용자 이용의 조정 용이	독립적인 기종 사용과 네트워크 연결로 비용·효율향상



## 제 2 절 교육전산망사업의 추진전략

### 1. 추진 방향

#### 가. 기본방향

- 교육망과 연구망은 초기단계에는 각 단위기관별로 추진하되 여건이 조성되면 단일망으로 연결하여 통합 운영함.
- 교육전산망사업을 우선추진사업과 계획사업으로 구분 추진하며, 학교 컴퓨터교육과 교육전산망 시범사업을 우선추진사업으로 중점 추진함.
- 전산자원 및 학술연구정보의 공동활용을 증진시키기 위하여 국내·외 타 전산망과의 호환성을 유지토록 함.
- 교육전산망사업에 소요되는 경비는 국·공립 교육기관은 국가가, 사립 학교는 학교자체 재원으로 추진하는 것을 원칙으로 하되, 학교 컴퓨터 교육 지원사업의 사립중·고 소요분은 예산의 범위내에서 국가가 지원 함.
- 교육전산망은 행정구역을 기준으로 10개지역으로 구분하여 구성하며, 지역센터를 중심으로 계층적으로 구성함.
- 망의 접속·연결기관, 전송속도, 제공서비스 등 사업초기에는 여건이 조성된 기관, 비용이 저렴한 것부터 시작하고, 사업진행에 따라 점진적으로 발전시켜 나감.

#### 나. 전산자원 확충 및 활용

- 교육전산망에 소요되는 전산설비는 기관 자체적으로 확보하는 것을 원칙으로 하되, 학교 컴퓨터교육에 소요되는 설비는 범정부적 차원에서 관련부처간 협의를 통하여 확보함.

- 국가기간전산망간 정보자료의 공동활용체제 구축을 위하여 국가전산망 표준기기 또는 동기기와의 호환기종을 사용함.
- 고가의 장비나 S/W, 데이터베이스 등은 공동 이용하는 방안을 강구함.

#### 다. 업무개발

- 교육전산망사업 업무전산화의 총괄조정은 교육부가 담당하고, 각 사업별로 사업추진 주관기관 책임하에 추진하는 것을 원칙으로 하되 필요시는 외부 민간전문업체를 활용토록 함.

#### 라. 표준화

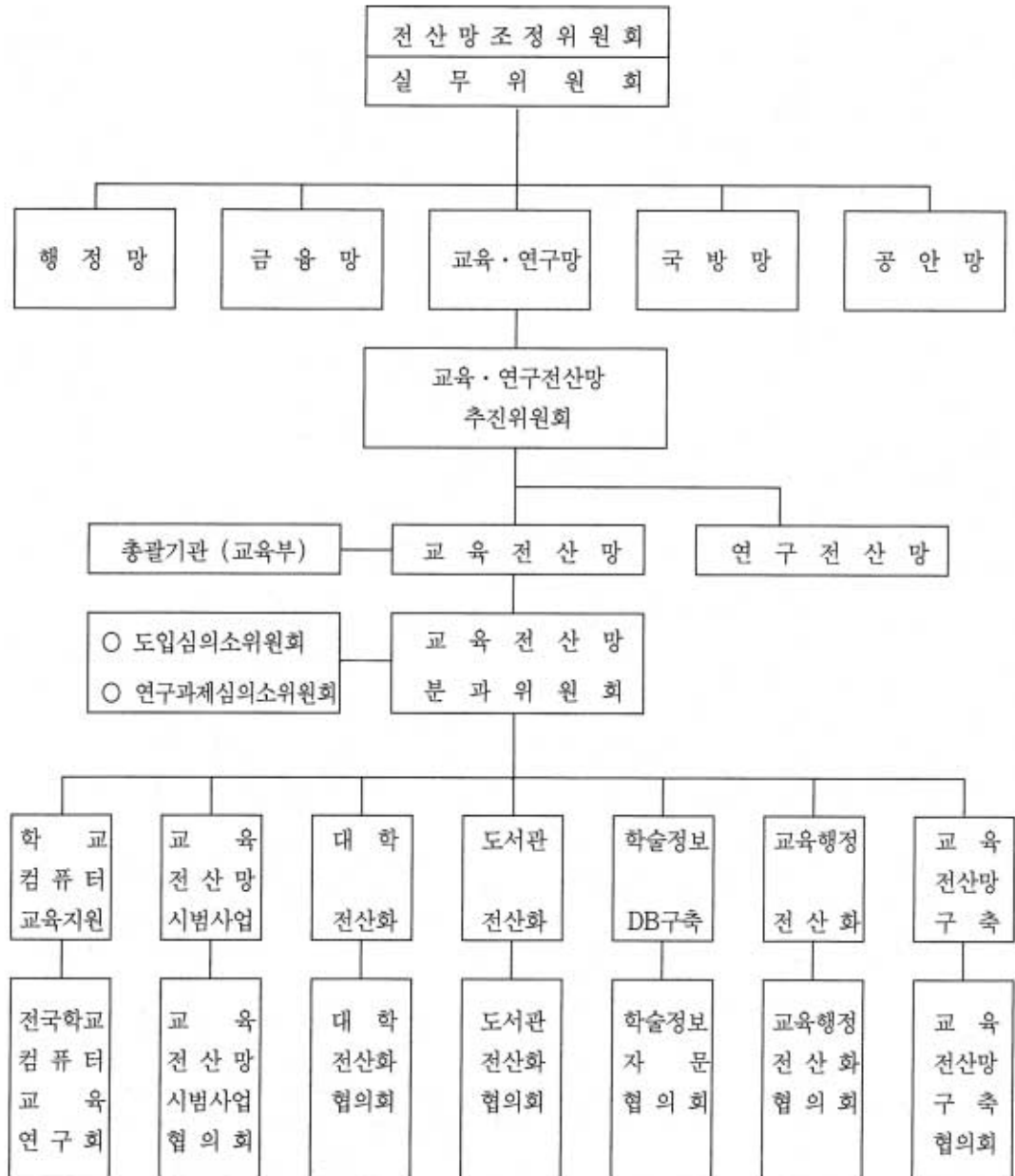
- 교육전산망과 관련된 정보처리분야의 표준은 정보자료의 공동활용체제 구축을 위하여 기 제정된 국제표준, 국가표준(KS) 및 전산망보급확장과이용촉진에관한법률에 의한 전산망 표준에 따름.
- 교육전산망에 고유한 표준화 필요부분이 있을 때에는 표준화 관련기관 등과 협조하여 신규제정을 추진함.
- 각 기관이 기개발한 시스템의 수정을 최소화하도록 운영하되, 기관간 정보교환이 가능하며 타 전산망간의 상호 호환성이 유지되도록 하는데 우선 순위를 둠.

## 2. 사업의 내용 및 범위

사 업 명	목 표	사 업 내 용
○ 학교컴퓨터 교육지원	○ 정보화사회에 대비한 각급 학 교컴퓨터 교육강화	○ 국·중·고등학교에 교육용 컴퓨터 보급 - 1교당 1컴퓨터실 설치 ○ 교육용 S/W 개발 ○ 교원연수 ○ 컴퓨터교육 시범학교 운영
○ 교육전산망 시범사업	○ 교육전산망의 활성화	○ 교육전산근간망의 안정된 구축 ○ 교육전산망의 표준화 한글서 비스 ○ 대학내 전산망을 활용한 표준 화 서비스
○ 대학전산화	○ 교육 및 연구여건의 선진화	○ 대학 전산자원 확보 ○ 대학내 전산망(LAN)구축
○ 도서관전산화	○ 도서정보 자료의 전국공동 활용체제 구축	○ 도서관 업무전산화 ○ 문헌정보 DB구축 ○ 교육전산망을 이용하여 도서 관 전산망 구축
○ 학술정보 DB 구축	○ 최신 학술연구정보의 공동활 용 체제 구축	○ 학술정보 DB 구축 ○ 연구망 및 기타 국내 학술정 보망과 연계
○ 교육행정 전산화	○ 교육정책 결정의 합리성 제고	○ 교육행정업무의 전산화 ○ 교육전산망을 이용하여 교육 부-시·도교육청-시·군교 육청 등 교육행정기관간의 전산망 구성
○ 교육전산망 구축	○ 전산자원 공동활용체제 구축	○ 대학망, 도서관망, 교육행정 망을 위한 통신망 구축

### 3. 추진 체계

#### 가. 기본추진체계



## 나. 사업 주관기관

사 업 별	주 관 기 관
학교컴퓨터교육 강화	교 육 부
교육전산망 시범사업	교 육 부
대학전산화	교 육 부
도서관전산화	국립중앙도서관
학술정보 DB구축	한국학술진흥재단
교육행정전산화	교 육 부
교육전산망구축	교 육 부

## 제 3 절 분야별 추진계획

### 1. 우선사업

#### 가. 학교 컴퓨터교육 지원

##### (1) 필요성

- 컴퓨터활용기회의 확대
- 컴퓨터보조학습자료의 적극적 활용
- 컴퓨터교과와 타 교과지도의 연계지도
- 학교업무처리의 컴퓨터활용도 제고

##### (2) 목 표

- (가) 교육용컴퓨터 보급
- (나) 교육용소프트웨어 개발 및 보급
- (다) 컴퓨터교육담당 교원연수
- (라) 컴퓨터교육지원 강화

##### (3) 기본방침

- (가) 주관기관 : 교육부
- (나) 추진기간 : '89 ~ '96
- (다) 대 상 : 국·중·고등학교, 교육청
- (라) 재 원
  - 교육부(지방교육재정교부금)

- 과기처(특정연구개발기금)
- 상공부(공업기반기술개발자금)
- 한국통신
- 민간(기부금)

#### (4) 기본 계획

##### (가) 교육용컴퓨터 보급

- 방 침
  - 96년까지 국·중·고교에 컴퓨터실습실 1실이상 확보
  - 93년부터 교실망 보급
- 대 상 : 국·중·고등학교(국·공·사립포함)
- 재 원
  - 국 교 등 : 한국통신지원금 640억원, 지방교육재정교부금
  - 중·고교 : 지방교육재정교부금

##### (나) 교육용소프트웨어 개발 및 보급

- 방 침
  - 교육용소프트웨어 개발·보급
  - 저작언어 개발·보급
  - 한국교육개발원, 시·도교육청 및 교사들의 공모전 작품의 일반화
- 개발영역
  - 컴퓨터소양분야
  - 교과교육과정분야
  - 특별활동분야
  - 교육지원분야(학교경영 및 수업관리)
  - 특수교육분야

○ 단계적 개발계획

준비단계 ('88~'89)	도입단계 ('90~'94)	성숙단계 ('95~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육용S/W 개발 환경 정립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육용S/W의 다양화</li> <li>· 교육용S/W 심의평가의 제도화</li> <li>· 교실망 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육용S/W 이용의 극대화</li> <li>· 교실망이용의 활성화</li> <li>· 교육정보DB 구축</li> </ul>

○ 재 원

- 교 육 부 : 보급비 및 개발비의 50%(지방교육재정 교부금)
- 과학기술처 : 개발비의 50%(특정연구 개발자금)
- 상 공 부 : 교육용 S/W산업 육성지원(공업기반기술 개발 자금)

(다) 컴퓨터교육 담당교원연수

○ 직전교육 강화

- 교육대학, 국립사대 및 관련대학 컴퓨터교육 강화
- 전자계산 부전공제 적극 권장

○ 현직 교원연수 강화

- 컴퓨터교육 담당교원 연수강화
- 각종 연수시 교양시간으로 컴퓨터교육실시 적극권장

○ 컴퓨터교육 담당교원 국외연수

(라) 컴퓨터교육 지원강화

○ 교육과정에 컴퓨터교육 반영

- 컴퓨터교육 기초환경 구축
- 교육과정의 효율적 운영
- 교육용 S/W 활용
- 학교 정보문화생활 구축



- 컴퓨터교육 지원체제 구축
  - 교육부 : 전산담당관 신설 및 전문인력보강
  - 시·도교육청 : 전산교육계 설치, 컴퓨터교육 담당전문직 확보
  - 한국교육개발원 컴퓨터교육연구센터 : 부설연구기관으로 확대 개편
  - 전국학교 컴퓨터 교육연구회 운영 : 교육부, 교육청, 한국교육개발원등 참여
- 컴퓨터교육 시범학교 운영
  - 학교컴퓨터교육의 효율적 보급·확산
  - 학교컴퓨터교육 개선

(5) 추진계획('89~'96)

구 분	국민학교	중 학 교	고등학교	계
교육용컴퓨터보급교수 (대)	7,639 (157,925)	2,496 (76,186)	1,674 (58,694)	11,809 (292,805)
교육용소프트웨어 개발·보급(편)	220	186	153	559
컴퓨터교육 담당교원연수(명)	59,338	9,761	10,901	80,000

\* ( )는 보급대수

(6) 소요예산

(단위 : 억원)

단 위 사 업 별	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	계
· 교육용컴퓨터보급	89.38	124.94	159.49	160.58	161.78	162.47	153.54	223.33	1,235.51
· S/W 개발보급									
- 연구개발비	2.43	4.47	5.80	6.12	5.50	5.25	4.7	5.55	39.82
- 보급비	0.37	1.36	2.75	4.34	5.74	7.45	8.67	11.94	42.62
· 교원양성 및 연수									
- 교원재교육	3.13	4.53	6.24	6.24	6.24	6.24	6.24	7.95	46.81
- 해외연수	-	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	4.2
- 컴퓨터보급	10.1	-	-	-	-	-	-	-	10.1
· 시범학교운영	-	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	1.26
계	105.41	136.08	175.06	178.06	180.04	182.19	173.93	249.55	1,380.32

## 나. 교육전산망 시범사업

### (1) 필요성

- 지리적 원근감 해소
- 교육·연구용 전산자원의 효율적 이용
- 한국적 실정에 부합되는(한글, 한자) 정보서비스 체제구축
- 국가 경쟁력 확보 및 학술정보교류의 국제화 도모

### (2) 목 표

- 교육전산망상의 표준한글 서비스
- 대학내 전산망(LAN)을 활용한 표준한글서비스
- 교육전산 근간망의 안정된 구축

### (3) 기본방침

- 주 관 기 관 : 교육부
- 전담사업기관 : 서울대학교 중앙교육연구전산원
- 추 진 기 간 : '92~'94
- 대 상 : 본부 및 9개 지역센터
- 재 원 : 국고 및 출연금(18억원)

### (4) 기본계획

#### (가) 교육전산망상의 표준한글서비스

- 필요성
  - 한국실정에 부합되는 한글, 한자를 교육전산망에 국가 표준코

드(KSC 5601)을 이용하여 원활한 서비스

- 기본방침
  - 교육전산망(KREN-INTERNET)을 이용
  - 우선 UNIX시스템을 활용
  - 모형화하여 기타 대학에 보급

(나) 대학내 전산망(LAN)을 활용한 표준한글 서비스

- 필요성
  - 전산망 여건이 성숙된(LAN, H/W, 도서관전산화, 해외망 등) 대학을 선정하여 최소한의 투자로 시범망을 구축하고 이를 모형화하여 지역센터를 중심으로 교육행정기관 및 주요사립대에 보급
- 기본방침
  - 시범대학선정, 구축 및 서비스
- 연구대상분야
  - 호스트와 터미널 및 PC 사이의 표준한글 통신
  - 이기종간의 표준한글 통신
  - 정보시스템의 연동 서비스

(다) 교육전산 근간망의 안정된 구축

- 필요성
  - 지리적 원근감을 해소하여 광범위한 학술정보의 교환, 전산자원의 공동이용, 중복투자 배제
  - 국제통신망 연동으로 국제간 원활한 정보교환 및 공유
- 기본방침
  - 망전용 서버 개선(W/S → ROUTER, MUX 등)
  - 본부 및 지역센터간 근간망 전송속도 향상  
(9600bps→56Kbps)
  - 해외망(INTERNET)연동

## (5) 추진계획

구 분	'92	'93	'94
장 비	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국산 주전산기 구입</li> <li>○ 라우터구입 : 본부 및 4개 지역센터(5대)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국산 주전산기 및 S/W구입</li> <li>○ 라우터구입 : 본부 및 4개 지역센터(4대)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주전산기 부대장비 구입</li> <li>○ 라우터구입 : 본부등 확장 및 2개 지역센터(2대)</li> </ul>
전 용 회 선 사 용 료	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내회선 : 9600bps</li> <li>- 본부 및 9개지역 센터간 근간망</li> <li>○ 국제회선 : 56Kbps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내회선 : 56Kbps</li> <li>- 본부 및 9개지역 센터간 근간망</li> <li>○ 국제회선 : 56Kbps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내회선 : 56Kbps</li> <li>- 본부 및 9개지역 센터간 근간망</li> <li>○ 국제회선 : 56Kbps</li> </ul>
연 구 사 업	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국산주전산기의 활용에 관한 연구</li> <li>- 대학내 전산망 환경상의 한글지원</li> <li>- 교육전산망상의 한글 지원 시스템 설계</li> <li>- 도서정보 DB시스템과의 연동방안</li> <li>- 사용자 정보서비스 제공계획</li> <li>- 전산자원 공동활용 방안</li> <li>- 해외망과 연동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시범정보서비스 환경 구축</li> <li>- 국산주전산기 활용한 정보서비스</li> <li>- 한글지원시스템 개발</li> <li>- 지역별 정보수집 및 생산</li> <li>- 도서관 DB와 LAN의 연동</li> <li>- 이기종 및 국산전산 자원 공동활용 환경 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 모형화된 통합 전산망 구축</li> <li>- 국산 주전산기를 이용한 한글지원시스템, 한글 서비스시스템의 정보서비스</li> <li>- 도서관 DB와 LAN의 연동환경시험</li> <li>- 연구결과에 대한 문 제점 보완 및 모형화된 전산망 환경구축</li> </ul>

## (6) 소요예산

(단위 : 백만원)

구 분	'92	'93	'94	합 계
장 비 비	320	300	300	920
전 용 회 선 사 용 료	80	100	100	280
연 구 비	150	200	250	600
합 계	550	600	650	1,800

## 2. 계획사업

### 가. 대학전산화

#### (1) 필요성

- 대학(원)생 컴퓨터교육 강화
- 교육·연구 및 학술정보의 신속·원활한 제공
- 교육행정업무의 체계적·합리적 처리
- 교육전산망 접속을 통한 정보유통체제의 확립

#### (2) 목 표

- 전산자원 확충
- 대학내 전산망 구축
- 행정업무의 전산화
- 산·학연계를 통한 컴퓨터교육 연구지원

#### (3) 기본방침

- 주관기관 : 교육부
- 전담사업 : 서울대학교 중앙교육연구전산원
- 추진기간 : '90~'96
- 대 상 : 국·공·사립대학(교) (전문대학 포함)
- 재 원 : 국고 및 교육차관
  - 국·공립대학(교) : 국가 또는 교육차관
  - 사립대학(교) : 자체부담, 이자 1/2 국가지원
- 업무전산화 : 대학인력활용으로 자체개발

(4) 기본계획

(가) 전산자원 확충

- 주전산기 확충 : 교육 및 연구용, 학사행정용
- 단말기 확충 : 다기능사무기기, 개인용컴퓨터 및 터미널

(나) 대학내 전산망(LAN) 구축

- 전산자원 공유, 업무처리의 분산화
  - 행정 각 부서 및 대학·학과 중심의 분산처리
- 전산자원의 확충과 병행추진
  - 여건이 우수한 대학부터 단계적 구성
  - 주전산기와 주요부서 단말기 우선접속후 각부서 확장

(다) 행정업무의 전산화

- 대학업무전산화를 위한 기초연구수행
  - 대학망 접속에 대비한 표준화 대상업무 분석
  - 전국 표준화업무와 기관별 전산화업무 구분추진
- 업무전산화를 위한 대학자체 중장기계획수립
  - 업무분석 및 행정자료DB 구축
  - 전산화 대상업무별 개발 전담반 구성
  - 전산인력 확충
- 업무진행상황의 수시점검 및 자체진도 분석실시
- 도서관망접속에 대비한 대학도서관전산화 촉진지원

(라) 산·학연계를 통한 컴퓨터교육 연구지원

- 대 학 : 산업계 소요인력양성, 연구개발지원
- 산업체 : 전산자원 및 전산망설비 무상기증 또는 장기무상대여  
추진  
: 대학 졸업인력의 적극활용

## (5) 추진방안

## (가) 전산자원 확충

## 대학전산자원 확충계획

(금액단위 : 억원)

구 분	국·공립		사립		계	
	대 수	금 액	대 수	금 액	대 수	금 액
· 대 학 (교)	(30교)	1,060	(100교)	3,215	(130교)	4,275
- 주전산기(대)	160	920	527	2,830	687	3,750
- 단말기(천대)	40	140	110	385	150	525
· 교 육 대 학	(11교)	50.9	-	-	( 11교)	50.9
- 주전산기(대)	23	46	-	-	23	46
- 단말기(천대)	1.4	4.9	-	-	1.4	4.9
· 전 문 대 학	(14교)	45.4	(104교)	337.1	(118교)	382.5
- 주전산기(대)	18	36	126	252	144	288
- 단말기(천대)	2.7	9.4	24.3	85.1	27	94.5
합 계	(55교)	1,156.3	(204교)	3,552.1	(259교)	4,708.4
- 주전산기(대)	201	1,002	653	3,082	854	4,084
- 단말기(천대)	44.1	154.3	134.3	470.1	178.4	624.4

## (나) 대학내 전산망 구축

## 연도별 대학내전산망 구축계획

(단위 : 교)

구 분	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	계
○ 대 학 (교)	4	17	19	22	21	21	26	130
- 국·공립	4	5	5	5	4	4	3	30
- 사립	-	12	14	17	17	17	23	100
교 육 대 학	-	-	-	2	3	3	3	11
○ 전 문 대 학	-	-	-	16	33	34	35	118
- 국립	-	-	-	2	3	4	5	14
- 사립	-	-	-	14	30	30	30	104
계	4	17	19	40	57	58	64	259

(다) 행정업무의 전산화

단계별 대학내 행정업무의 전산화 추진계획

제 1 단계 ('90~'91)	제 2 단계 ('92~'93)	제 3 단계 ('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육망 접속에 대비한 표준화 대상업무 분석</li> <li>○ 업무전산화를 위한 대학자체 중장기계획 수립                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산화대상업무별 개발전담반 구성</li> <li>- 전산인력 확충</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 행정자료 DB구축</li> <li>○ 전산인력확충(계속)</li> <li>○ 도서관망 접속에 대비한 대학도서관전산화 촉진지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 행정자료 DB구축(계속)</li> <li>○ 도서관전산화 촉진지원(계속)</li> </ul>

대학전산운영 인력확보 계획

(단위 : 명)

구 분	대 학(교)	교 육 대	전 문 대	계
국 · 공 립	719	176	240	1,135
사 립	2,140	-	1,664	3,804
계	2,859	176	1,904	4,939



## (라) 산·학연계를 통한 컴퓨터교육 연구지원

구 분	내 용	비 고
지 원 대 상	○ 1단계 ('90~'91) - 지방국립대 4개교 ○ 2단계 ('92~'96) - 1단계 사업성과에 따라 전국확산	○ 대학 : 전산관련 학과의 실 습교육 및 연구
주 전 산 기	○ 국산 행정전산망용 1조씩 생산업체에 서 무상기증 또는 장기대여	- H/W실습교육 성능개선 연구 - 응용S/W연구
단 말 기	○ 생산업체 지원 (10~20대) ○ 정보통신사업기관의 단말기 확충계획 과 연계하여 대학의 부족 단말기 조기 보급	○ 산업체, 관련연구 소 : 대학의 교육 및 연구성과 활용 극대화
소프트웨어	○ 주전산기 개발기관에서 관련자료 및 소프트웨어(O/S포함) 제공	- 해당대학 졸업 인력 적극채용
연 구 비	○ 컴퓨터기술개발연구자금 지원 - 교육부 : 학술연구조성비 - 과기처 : 특정연구개발 사업자금 - 상공부 : 공업기반기술개발사업 자금 - 체신부 : 대학기초연구지원자금	

(6) 소요예산

(가) 단위사업별 소요재원

(단위 : 억원)

단 위 사 업 명	사업비총액	국 가	사립대학	비 고
○ 전산자원의 확충	4,708.4	1,156.3	3,552.1	
- 주 전 산 기	4,084	1,002	3,082	
- 단 말 기	624.4	154.3	470.1	
○ 통신망구축	705	141	564	
○ 연구개발	19	19		
- 대학업무표준화	3	3		
- 대학내 전산망(LAN구성)	9.5	9.5		
- 교육전산망 접속연구	6.5	6.5		
계	5,432.4	1,316.3	4,116.1	

(나) 연도별 투자계획

(단위 : 억원)

단 위 사 업 명	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	계
○ 전산자원의 확충								
- 주 전 산 기	12 (162)	74 (220)	102 (540)	126 (540)	196 (540)	246 (540)	246 (540)	1,002 (3,082)
- 단 말 기	4.2 (4.2)	15.4 (15.1)	19.2 (65.8)	20.0 (87.5)	20.0 (87.5)	37.4 (87.5)	38.1 (122.5)	154.3 (470.1)
○ 통신망구축	6 (6)	6 (30)	3.5 (36)	21 (87)	26.5 (135)	39 (135)	39 (135)	141 (564)
○ 연구개발	0.3	1.2	1.5	4	4	4	4	19
계	22.5 (172.2)	96.6 (265.1)	126.2 (641.8)	171 (714.5)	246.5 (762.5)	326.4 (762.5)	327.1 (797.5)	1,316.3 (4,116.1)

※ ( )는 사립학교분

## 나. 도서관전산화

### (1) 필 요 성

- 도서관 소장자료의 가치를 최대한 활용
- 국가문헌정보유통체제의 확립으로 전국도서관자료의 검색 용이
- 해외의 최신문헌정보를 도입·변환하거나 신속히 국내에 공급하여 학술연구의 선진화에 기여

### (2) 목 표

- 추진체제 구축
- 문헌정보처리 표준화
- 국내 문헌정보 DB 구축 및 활용
- 해외 문헌정보 DB 이용체제 확립
- 도서관망 구성

### (3) 기본방침

- 주관기관 : 국립중앙도서관
- 추진기간 : '90 ~ '96
- 대 상 : 공공도서관 및 국·공·사립대학(교) (전문대학 포함)
- 재 원 : 국고 및 교육차관
  - 국·공립대학 및 공공도서관 : 국가 또는 지방자치단체 부담
  - 사립대학 : 자체부담
- 망 구 축 : 교육전산망을 이용하여 논리적으로 구성

(4) 기본계획

(가) 추진체제 구축

- 국립중앙도서관 전국센터 설치
- 전문인력 확보
- 도서관전산화추진심의기구 구성·운영
  - 도서관전산화운영협의회
  - 문헌정보표준화추진위원회

중앙전산센터 조직편제

① 조 직



② 기 능

부 서		기 능	
기 획 부	기 획 반	· 계획수립 및 조정 · 행정업무 지원	· 각종위원회, 협의회 운영 · 교육 및 교육자료 발간
	표 준 화 반	· 표준화 계획수립 · 표준화위원회 운영	· 표준화추진 및 연구개발
	상 호 협 력 반	· 정보의 공유체제 추진	· 도서관상호협력추진

부 서		기 능	
시 스템 운 영 부	개 발 반	· S/W 개발 및 유지보수 · 패키지 제작 및 보급	· S/W 사용안내서 발간
	도 서 관 전 산 화 추 진 반	· 망의 구축 · 다른 망과의 접속 · 프로토콜의 검토 및 개발	· 망의 운용 · 지역센터지원 및 운영협의 · 해외도서관망의 활용
	관 리 반	· 전산망센터의 컴퓨터 운영	· 전산망의 유지보수
DB 운영부	DB 개발반	· DB 구축 · DB 개발 · DB 제작	
	DB 관리반	· DB 관리 · DB 보급	
	DB 운영반	· 국내 DB 도입 또는 활용체제 구축 · 해외 DB 도입계획 수립 및 도입 · DB 활용체제 구축 · CD-ROM DB 활용체제 구축	

#### (나) 문헌정보처리 표준화

##### ○ 데이터포맷의 표준화

- 한국문헌자동화목록법 표준포맷 제정
- 국제표준자료번호제도(ISBN, ISSN) 및 출판물목정보(CIP) 제도시행
- 서지기술의 표준화도모, 국제간 자료유통체제 확립

##### ○ 한글 디저러스(Thesaurus) 개발

- 주제처리, 검색용어 등 표준화연구 개발

##### ○ 도서관업무 S/W 개발

- 도서관업무전산화 패키지를 관종별로 제작·보급

(다) 국내문헌정보 DB 구축 및 활용

- DB 구축대상
  - 단행본, 연속간행물, 고서자료, 비도서자료 등
- DB 구축방법
  - 중앙 DB : 국립중앙도서관 소장자료목록 DATA 수록  
지역센타도서관 중복소장자료 → 소장처코드  
지역센타도서관 비소장자료 → 전목록DATA  
수록
  - 지역센타 DB : 자체소장 전자료목록 DATA 수록  
산하 단위도서관 중복소장자료 → 소장처코드  
산하 단위도서관 비소장자료 전목록 DATA  
수록
  - 단위도서관 DB : 자체소장 전자료목록 DATA 수록
- DB 구축내용
  - 서양서 : LC file, UKMARK 등
    - : 국립중앙도서관소장 서양서 DB
    - : 국립대학도서관소장 외국학술지 DB
  - 국내서 : KORMARK
    - : 석·박사 학위논문 DB, 기타 국내 목록정보 DB

(라) 해외문헌정보 DB 이용체제 확립

- 해외 주요국 MARC DB 도입·활용
  - LC MARC, UK MARC 등
- 해외 주요 주제별 DB 활용
  - 학위논문색인(CDI), 교육분야(ERIC)  
도서관정보과학(LISA), 정부간행물정보(GRA)

- 사회과학분야(SSCI), 역사자료(Historical Abstract) 등  
 ○ 해외 주요 문헌정보 유통기관과 온라인망 형성

(마) 도서관망 구성

- 국립중앙도서관을 중심으로 도서관망 구성
  - 전국에 19개 지역센타도서관을 둠
  - 96년까지 단위도서관 350개 연결  
(대학도서관 : 255개, 공공도서관 : 81개, 전문도서관 : 14개)
- 도서관망의 확장
  - 단위도서관의 전산화정도 및 대상도서관의 증가에 따라 지역센타도서관을 증감하거나 하위센타도서관을 둠
- 전산자원 확충
  - 국립중앙도서관, 지역센타도서관, 단위도서관

(5) 추진계획

(가) 추진체제 구축

제1단계('90~'91)	제2단계('92~'93)	제3단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ “전국센타”설치</li> <li>○ 각종심의기구 구성운영</li> <li>○ 도서관전산화 교육 (전산요원 : 116명)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국센타 전문인력 총원 : 29명</li> <li>○ 지역센타도서관 전문인력 총원 : 95명</li> <li>○ 도서관전산화 교육 (전산요원 : 700명)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국센타 전문인력 총원 : 10명</li> <li>○ 지역센타도서관 전문인력 총원 : 57명</li> <li>○ 도서관전산화교육 (전산요원 : 3,200명)</li> </ul>

## 도서관직원 전산교육계획

(단위 : 명)

구분 도서관	대상요원	대상인원수				비고 (1개관당)
		대학	공공	전문 특수	계	
지역센터 도서관	관리자	9	10		19	1
	업무분석요원	27	30		57	3
	패키지운영요원	90	100		190	10
	전산기기운영요원	45	50		95	5
	소계	171	190		361	19
단위도서관	패키지운용요원	600	243	42	885	3
계		771	433	42	1,246	

## (나) 문헌정보처리 표준화

제 1 단계('90~'91)	제 2 단계('92~'93)	제 3 단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국문헌자동화목록법 표준포맷 및 기술규칙 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단행본용 개정</li> <li>- 연속간행물용 개발</li> <li>- 비도서자료용 개발</li> </ul> </li> <li>○ 도서관 업무전산화 S/W 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC용 패키지</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국자동화목록법 표준포맷 및 기술규칙 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고서용</li> </ul> </li> <li>○ 한글 검색요어(Thesaurus)개발</li> <li>○ 도서관 업무전산화 S/W 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주전산기용 패키지</li> <li>- 검색시스템, 전자통제시스템 분담목록시스템, 전산망프로토콜</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한글 검색요어 개발(계속)</li> <li>○ 도서관 업무전산화 S/W 개발               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상호대차 온라인시스템</li> <li>- 전산망 프로토콜(계속)</li> </ul> </li> </ul>

## (다) 국내·외 문헌정보 DB 구축 및 활용

제 1 단계('90~'91)	제 2 단계('92~'93)	제 3 단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내문헌정보 DB 구축 활용 (단행본)</li> <li>○ 국내소장 해외문헌정보 DB 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내문헌정보 DB 구축 (연속간행물, 고서)</li> <li>○ 해외 주요국 MARC DB 활용</li> <li>○ 지역 DB 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내문헌정보 DB 구축(계속)</li> <li>○ 해외 주요국 MARC DB 활용(계속)</li> <li>○ 지역 DB 구축(계속)</li> <li>○ 해외 주요주제별 DB 활용(계속)</li> </ul>



## (라) 도서관망 구성

제 1 단계('90~'91)	제 2 단계('92~'93)	제 3 단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시범망 구성(4개)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국센터, 지역센터도서관을 교육전산망에 연결(19개)</li> <li>○ 단위도서관을 교육전산망에 연결(20개)</li> <li>○ 전산자원 확충               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전국센터</li> <li>- 지역센터 : 19개</li> <li>- 단위도서관 : 20개</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 단위도서관을 교육전산망에 연결(330개)</li> <li>○ 전산자원 확충               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단위도서관 : 102개</li> </ul> </li> </ul>

## (6) 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	내 역	제 1 단계		제 2 단계		제 3 단계			계
		'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	
시설 투자	· 전국센터 전산자원 확충			5	5	5	5		20
	· 지역센터 전산자원 확충			10	10	20	20	20	80
	· 단위도서관 전산자원 확충					21	22	32	75
	소 계			15	15	46	47	52	175
사업 투자	· 전산화시스템 S/W 개발	2	2	8	7				19
	· 표준화			5	5				10
	· 한글검색요어 개발			2	2	2	2	2	10
	· 데이터베이스 구축			5	5	5	5	5	25
	· 해외전문학술정보 DB 도입			2	2	2	2	1	9
	· 전산망인력교육			1	1	1	1	1	5
	· 기타 사업비			2	2	1	1	1	7
소 계	2	2	25	24	11	11	10	85	
운영비	· 전국센터운영			3	4	2	2	2	13
	· 지역센터운영			6	5	2	2	2	17
	· 회선사용료(국내외)			3	3	2	1	1	10
	소 계			12	12	6	5	5	40
총 계		2	2	52	51	63	63	67	300
		4		103		193			

## 다. 학술정보 DB 구축

### (1) 필요성

- 학술정보의 체계적인 수집·정리·보급으로 정보교환의 신속성을 확보하고 학술연구의 효과를 높이며 국제경쟁력을 강화함.
- 전산망을 통한 생산정보의 공동활용체제를 구축하여 정보자료의 효율적 활용을 도모함.

### (2) 목 표

- 추진체제 구축
- 학술정보 DB 구축
- 학술정보 DB의 체계적 보급

### (3) 기본방침

- 주관기관 : 한국학술진흥재단
- 추진기간 : '90~'96
- 대 상 : 국내외 학술정보
- 재 원 : 정부출연금, 학술연구조성비

### (4) 기본계획

#### (가) 추진체제 구축

- 학술정보센터 설립
- 학술연구정보 전문기관 육성
- 학술정보자문위원회 운영강화

## (나) 학술정보 DB 구축

- 학술연구 인적자원분야
  - 학술연구자 인명DB, 유학생인명DB, 해외 한국학 연구자DB
- 학술연구 전문기관분야
  - 학회·부설연구소 현황DB
- 학술자료 분야
  - 연구논문기사색인DB, 외국학술지종합목록DB, 학술연구조성비 지급과제DB, 각종 학술통계DB 등

## (다) 학술정보DB의 체계적 보급

- 보유정보의 단계적 온라인서비스 확대
- 한국학술진흥재단내 정보보급실 이용확대
- 이용자교육 및 홍보강좌 개최
- 교육전산망과 접속하여 대학 및 연구소에서 즉시 이용가능토록 체계적 접근

## (5) 추진계획

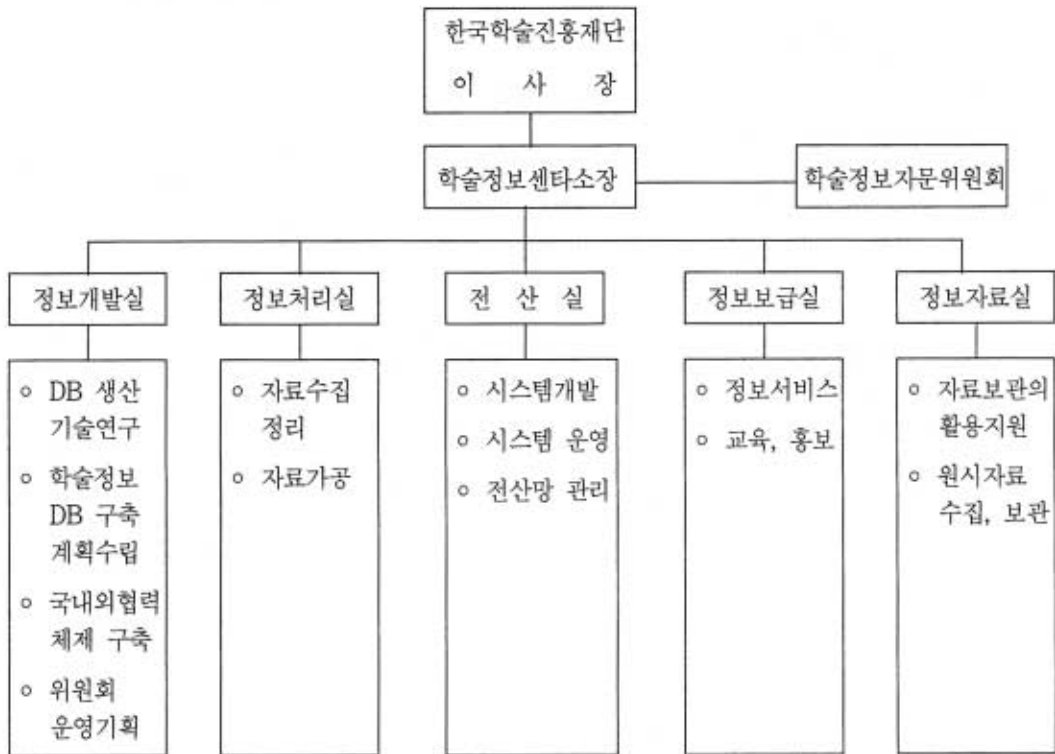
## (가) 추진체제구축

## ① 단계별 추진체제 구축·계획

제1단계('90~'91)	제2단계('92~'93)	제3단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학술정보센터설립준비               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보처리전문요원 확보(11명)</li> <li>- 단말기증설(10대)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학술정보센터 설립               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보처리전문요원 확보(10명)</li> <li>- 주전산기 설치(1대)</li> <li>- 단말기증설(5대)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학술정보센터 확대               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정보처리전문요원 확보(19명)</li> <li>- 단말기증설(5대)</li> </ul> </li> </ul>

② 학술정보센터 설치계획

〈학술정보센터의 조직 및 기능〉



[ 학술정보센터 전문인력확보 계획 ]

(단위 : 명)

구 분	소 요 인 력			'91 현재 인원	확 보 계 획				
	전 문 직	행 정 직	계		'92	'93	'94	'95	'96
정 보 개 발 실	4	2	6	4	-	1	1	-	-
정 보 처 리 실	9	2	11	2	2	1	2	2	2
전 산 실	15	-	15	3	2	2	3	4	1
정 보 보 급 실	4	1	5	1	-	1	1	1	1
정 보 자 료 실	3	-	3	1	-	1	1	-	-
계	35	5	40	11	4	6	8	7	4

## [ 학술정보센터의 전산자원확충계획 ]

(단위 : 대)

구 분	소 요	보 유	부 족	설 치 계 획		
				'92	'93	'94~'96
주 전 산 기	1	-	1	-	1	-
단 말 기	20	10	10	-	5	5
프 린 터	10	6	4	-	2	2

## (나) 학술정보 DB 구축

1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
○ DB 신규개발분야 확정 서식 설계 및 개발 ○ 기존 DB의 유지보수	○ DB 개발(계속) ○ 기존 DB의 유지보수 (계속)	○ DB 개발(계속) ○ 기존 DB의 유지보수 (계속)

## (다) 학술정보 DB의 체계적 보급

1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
○ 개발DB의 이용확대 방안 수립 - 정보보급실 이용자 교육 및 홍보강화 - 행정체계를 통한 이용 안내(대학, 전문대) - 기존 타 Network를 이용한 온라인서비스 방안 강구	○ DB 유통망 보유기관을 통한 보유 DB 제공 ○ 교육전산망 접속 사전 연구 - 통신 프로토콜 - 사용자 접속체계 및 이용금 부담	○ 교육전산망 접속 ○ 정보자료의 본격공급

(6) 소요예산

(금액단위 : 백만원)

구 분	'91	'92	'93	'94	'95	'96	계
○학술정보센터 설립 및 운영	-	-	339	426	542	542	1,849
○학술정보DB구축및신규DB개발	134	156	180	235	300	320	1,325
○학술정보DB의 체계적 보급	6	20	30	30	30	30	146
계	140	176	549	691	872	892	3,320

라. 교육행정전산화

(1) 필요성

- 교육행정의 효율성 및 일선학교에 대한 행정서비스의 질 개선
- 각종 행정자료의 체계적인 수집·분석·정리로 교육정책의 과학화 및 합리성 제고
- 교육정보의 신속, 원활한 교환과 비교·분석을 통하여 지역실정에 적합한 교육행정 활동 유인

(2) 목 표

- 교육행정전산화 추진 환경조성
- 교육행정업무전산화
- 교육행정망구성

(3) 기본방침

- 주관기관 : 교육부
- 추진기간 : '90 ~ '94

- 대 상 : 교육부 및 직속기관, 시·도 및 시·군교육청
- 재 원 : 국고 또는 자치단체 부담

#### (4) 기본계획

##### (가) 교육행정전산화추진 환경조성

- 전산자원 확충
  - 교육부 및 직속기관 주전산기 확충
  - 시·도 및 시·군교육청 주전산기 확충 및 W/S 설치
- 전산화전담기구 설치
- 전문인력 확보

##### (나) 교육행정업무전산화

- 교육부
  - 전산화추진위원회 구성·운영
  - 실국별 업무분석 및 전산화대상업무 확정
  - DB 구축 대상분야 선정
- 직속기관, 시·도 및 시·군교육청
  - 기관별 업무전산화 계획수립
  - 자체전산화추진위원회 구성·운영
  - 부서별 업무분석 및 연차적 개발추진

## 교육부(본부)개발 대상업무

실·국별	업 무 별	업 무 내 용( 예 시)
기 획 관 리 실	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 예산관리</li> <li>○ 공무원 정·현원 관리</li> <li>○ 법령 제·개정 관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육예산편성 및 배정</li> <li>○ 일반직공무원 및 교육공무원 정·현원관리</li> <li>○ 법령 DB 구축</li> </ul>
장 학 편 수 실	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교과서 발행현황</li> <li>○ 교과서 보급계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2종교과서 제·개정 정가사정</li> <li>○ 교과서 생산 및 공급</li> </ul>
대 학 정 책 실	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학교 현황</li> <li>○ 대학교원 인사관리</li> <li>○ 학적관리</li> <li>○ 학위등록관리</li> <li>○ 사립대학 예·결산</li> <li>○ 학술연구조성비 지원관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학연혁, 학생정원</li> <li>○ 국·공·사립대학 교원인사관리</li> <li>○ 대학생 학적관리</li> <li>○ 학사, 석사, 박사의 등록</li> <li>○ 사립대학의 예산, 결산관리</li> <li>○ 학술단체의 육성지원</li> <li>○ 특별연구사업 지원</li> </ul>
보 통 교 육 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 학생수용계획</li> <li>○ 인사업무</li> <li>○ 지방교육재정교부금 예산편성</li> <li>○ 공유재산 관리</li> <li>○ 과학교구 설비현황</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국·중·고의 학생수용계획</li> <li>○ 국·중·고의 교원인사</li> <li>○ 경상교부금 예산편성, 심의, 조정</li> <li>○ 실험, 실습 설비</li> <li>○ 실습비 보조</li> </ul>
교 직 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교원자격증 발급현황</li> <li>○ 교육대학 현황</li> <li>○ 교원 연수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자격증 표시과목별 현황</li> <li>○ 학생현황 및 졸업생의 배정계획</li> <li>○ 교원의 수급 및 조정</li> <li>○ 일반연수, 자격연수, 해외연수의 관리</li> </ul>
과 학 교 육 국	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학전산화 현황</li> <li>○ 전문대 현황</li> <li>○ 사립전문대 예·결산</li> <li>○ 전문대 교원의 인사관리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대학의 전산시스템 현황</li> <li>○ 전문대학의 학생, 교원, 시설현황</li> <li>○ 사립전문대의 예·결산 관리</li> <li>○ 사립전문대의 법인의 예·결산 관리</li> <li>○ 국·공·사립 전문대의 교원인사 관리</li> </ul>



실·국별	업 무 별	업 무 내 용( 예 시)
사 회 국 제 교 육 국	○ 방송통신대학 ○ 시설강습소 현황 ○ 해외유학생 관리	○ 학생현황(학과별), 교원인사관리 ○ 각종 시설강습소의 현황 ○ 유학생 관리(국비, 자비)
교 육 시 설 국	○ 학교시설 현황 ○ 차관자금 관리 ○ 차관도입 기자재 관리	○ 각급학교의 시설기준령 ○ 각급학교의 시설현황 ○ 차관선별 기관별 인출내역 ○ 차관원리금 상환 ○ 차관자금 기자재 도입, 활용현황
총 무 과	○ 급여관리, 인사관리 ○ 결산업무 ○ 물품수급 관리	○ 급여 계산 및 정산 ○ 자금의 집행업무 ○ 물품수급의 계획 및 실적

## (다) 교육행정망 구성

- 교육행정망 구성을 위한 기본연구
  - 교육부(본부) : 시·도교육청, 시·도교육청 : 시·도교육청 간의 업무분석 및 전산화대상업무 구체화
  - 통신프로토콜 제안 및 통신 소요장비 추계판단
  - 망의 구성형태, 운영비 소요추계, 통신료 부담방안 등
- 교육행정전산화협의회 구성·운영
  - 대상기관 실무책임자협의회 구성 : 일선기관 요구분석 및 사업추진 역할 담당
- 교육행정망의 단계적 구성운영
  - 시범망 구성('92)
    - 교육부(본부), 중앙교육평가원, 5개 시·도교육청
    - 활용도, 파급효과가 큰 분야 우선 개발추진  
(교육통계, 본부 각 실·국업무통계등 기본자료 분석, 반영)

- 교육행정망 구축('93)
  - 시범망에 전국 시·도교육청 접속(추가 : 10개 시·도)
  - 시·군교육청을 교육행정망에 접속(시·도당 : 1 ~ 2개)
- 교육행정망 완성('94)
  - 시·도교육청과 전국 시·군교육청 접속
  - 교육행정전산화협의회를 통하여 개발업무 계속확장
  - 95년 이후 국·중·고교에 단계적 접속 확장추진

(5) 추진계획

(가) 단계별 교육행정전산화 추진환경 조성

구 분	1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
○ 전산자원 확충			
- 주전산기	( 10대 )	( 3대 )	
· 교육부 및 직속기관	3대	3대	
· 시·도교육청	7대		
- 단말기(W/S포함)	943대	1,220대	700대
○ 전담기구 설치			
- 교육부		과단위 조직신설	
- 직속기관 및 시·도 교육청	계단위 조직신설		
○ 소요인력증원	( 77명 )	( 77명 )	( 41명 )
- 교육부	7명	7명	6명
- 평가원	4명	4명	2명
- 직속기관	6명	6명	3명
- 시·도교육청	60명	60명	30명

※ '89. 12 이전 : 주전산기 8대, 단말기 187대 확보

## (나) 단계별 교육행정업무 전산화

1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기관별 업무전산화</li> <li>○ 자체전산화추진위원회 구성·운영</li> <li>○ 전산화대상 업무분석 및 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전산화 대상업무 개발 (계속)</li> <li>○ 전산화 추진실태과악 및 부진사항 점검, 개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육행정업무전산화 (계속)</li> </ul>

## (다) 단계별 교육행정망 구성

1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육행정전산화협의회 구성·운영</li> <li>○ 기본연구용역 의뢰</li> <li>○ 시범망 구축 기본계획 수립 및 사전준비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육행정전산화협의회 운영 (계속)</li> <li>○ 시범망 구축('92)</li> <li>○ 교육행정망으로 확대발전('93) - 시·도교육청 접속완료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 교육행정망 완성 - 전국 시·군 교 육청 접속완료</li> </ul>

## (6) 소요예산

(단위 : 억원)

구	분	'90	'91	'92	'93	'94	계
○ 전산자원 확충		(13.1)	(16.3)	(12.4)	(6.4)	(6.4)	(54.6)
- 주전산기		10	10	6			26
- 단말기(W/S 포함)		3.1	6.3	6.4	6.4	6.4	28.6
○ 교육행정망 구성		(1.5)	(1.5)	(3.0)	(4)	(7)	(17)
- 기본연구		1.5	1.5	0.5			3.5
· 교육행정 DB 표준화				0.5			0.5
- 시범망 구축				2.0			2.0
- 교육행정망 운영 및 유지·보수					4	7	11
계		14.6	17.8	15.4	10.4	13.4	71.6

## 마. 교육전산망구축

### (1) 필요성

- 전국의 교육기관, 교육행정기관, 도서관, 학술기관 등이 구축한 각종 교육·연구·학술 및 교육행정정보의 원활한 교환을 가능케 함.

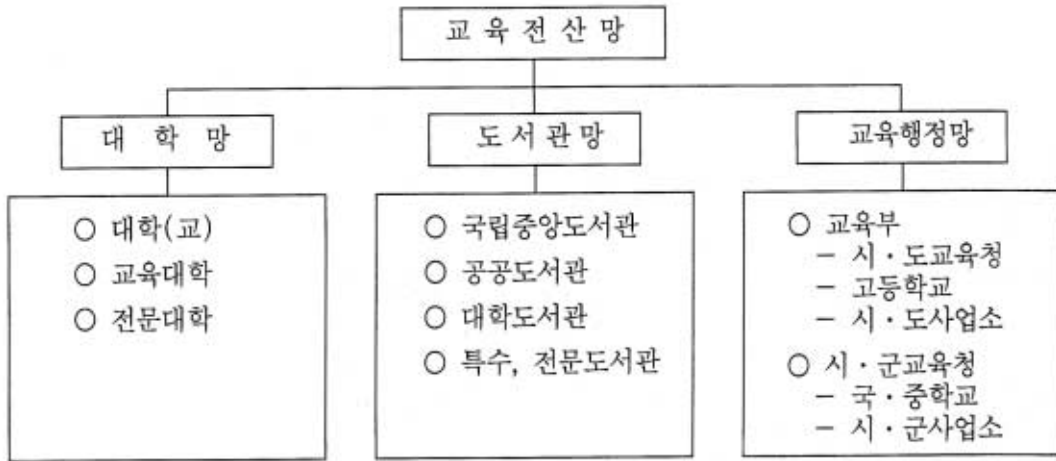
### (2) 목 표

- 추진체제 구축
- 교육전산망 구축

### (3) 기본방침

- 주 관 기 관 : 교육부
- 전담사업기관 : 서울대학교 중앙교육연구전산원
- 추 진 기 간 : '90 ~ '96
- 대 상 : 대학(교), 도서관, 학술기관, 교육행정기관
- 재 원 : 국고 및 교육차관
- 구 성 원 칙
  - 10개 지역센타를 중심으로 계층적 구성
  - 단위기관전산망(LAN), 지역망, 전국망등 여러단계의 전산망을 전국규모의 교육전산망으로 통합
  - 한국교육개발원 등 산하단체는 자체적으로 전산화 추진후 교육전산망에 개별 접속 권장

〈교육전산망을 이용한 논리적 망형태〉



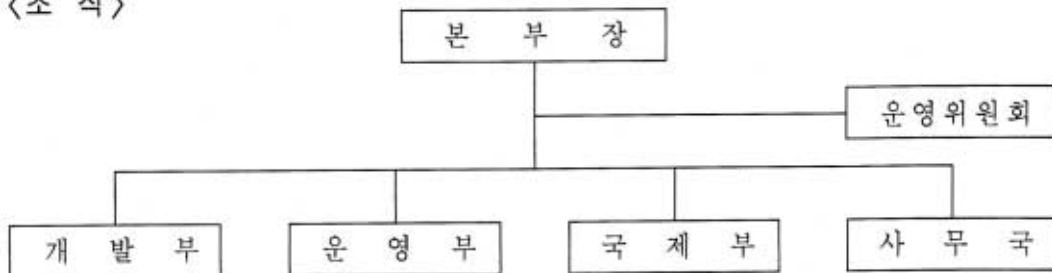
(4) 기본계획

(가) 추진체제 구축

- 교육전산망본부 설치
  - 역할 : 교육전산망 사업추진 및 운영, 서울지역센터 역할 겸함
  - 설치 : 초기시험단계(~'92) - 서울대학교 중앙교육연구전산원  
정상운영단계('93~) - 교육부 정규조직 또는 산하기관으로 신설
- 지역센터설치 : 해당지역내 1개기관 선정운영

〈교육전산망본부의 조직 및 기능〉

〈조직〉



〈소요인력〉

부 서 별	개발부	운영부	국제부	사무국	기 타	계
인 원	12	10	4	8	6	40

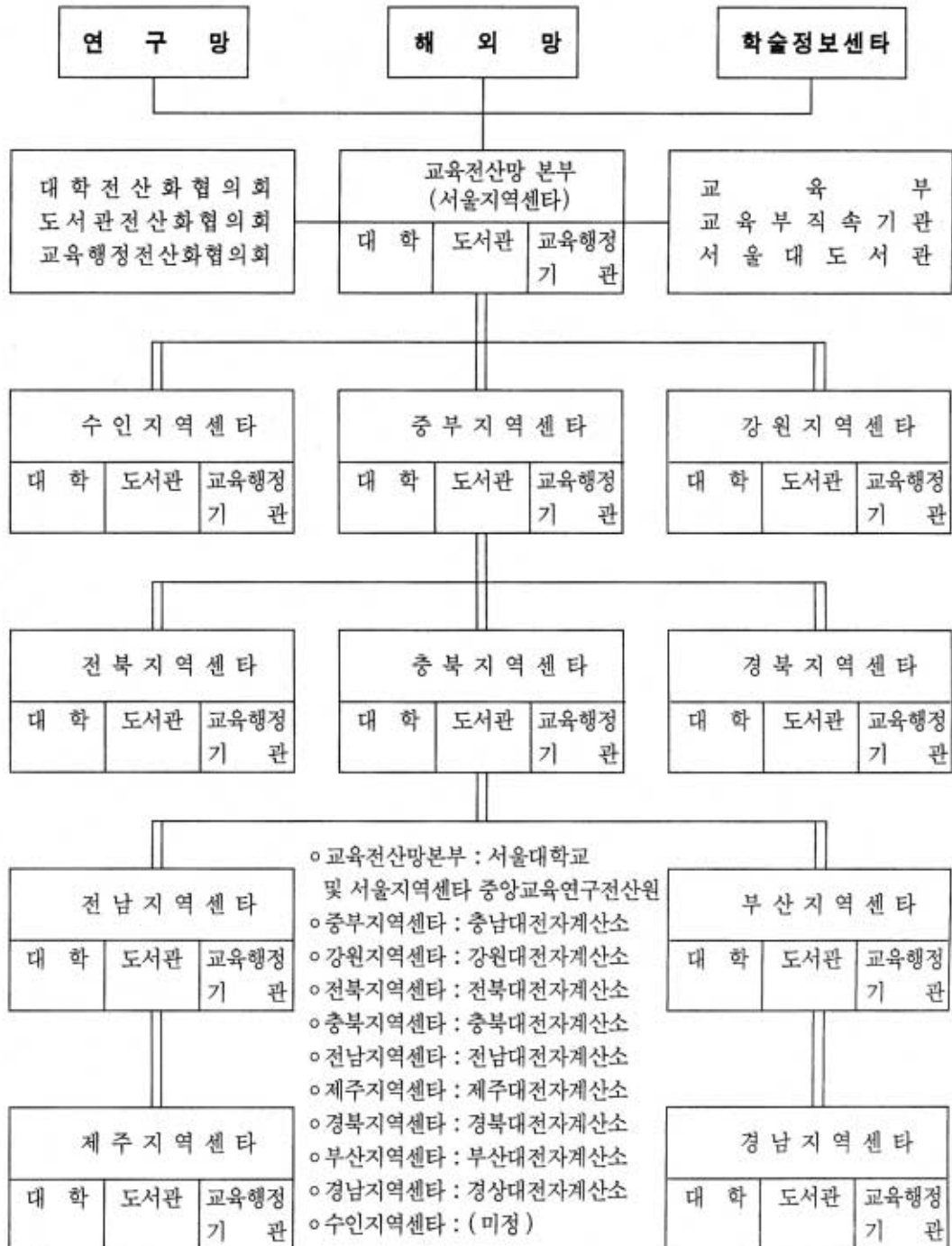
〈기 능〉

부 서	기 능
개 발 부	망의 구축 및 개선을 위한 기술적 지원
운 영 부	망의 운용 및 홍보를 위한 행정적, 기술적 지원
국 제 부	망의 구축, 개선, 운용 및 활용을 위한 국제협력
사 무 국	교육전산망 본부 업무지원, 각종 위원회 지원

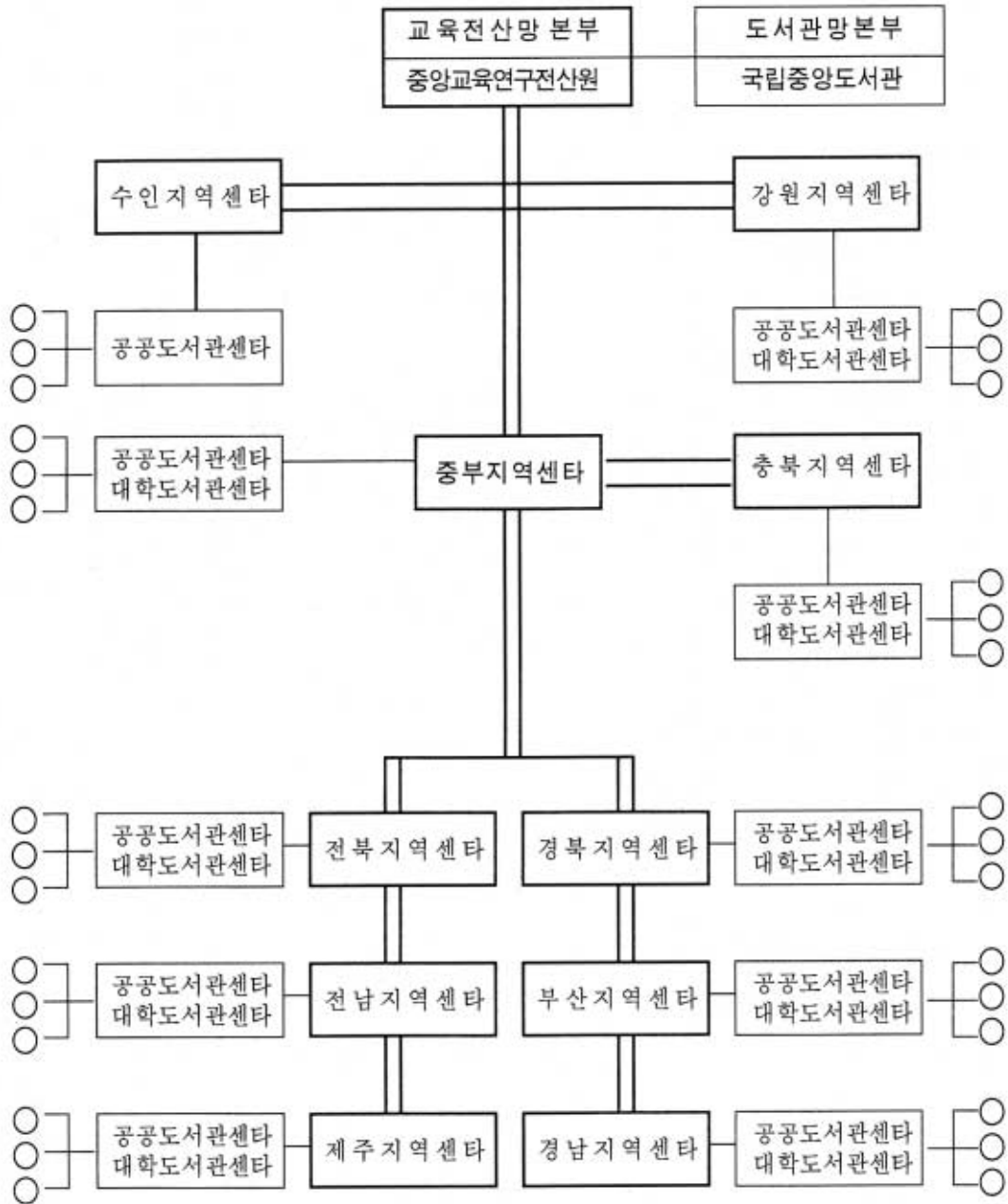
(나) 교육전산망 구축

- 방법 : 대학전산망, 도서관전산망, 교육행정전산망의 통합
  - 각 사업별협의기구 설치
    - 대학전산화협의회
    - 도서관전산화협의회
    - 학술정보자문위원회
    - 교육행정전산화협의회
- 통신회선
  - 본부 : 지역센터, 지역센터 : 지역센터 → 전용회선
  - 각사업( 대학전산화, 도서관전산화, 교육행정전산화 )
    - 전용회선 공용

○ 교육전산망의 형태



○ 도서관망의 형태

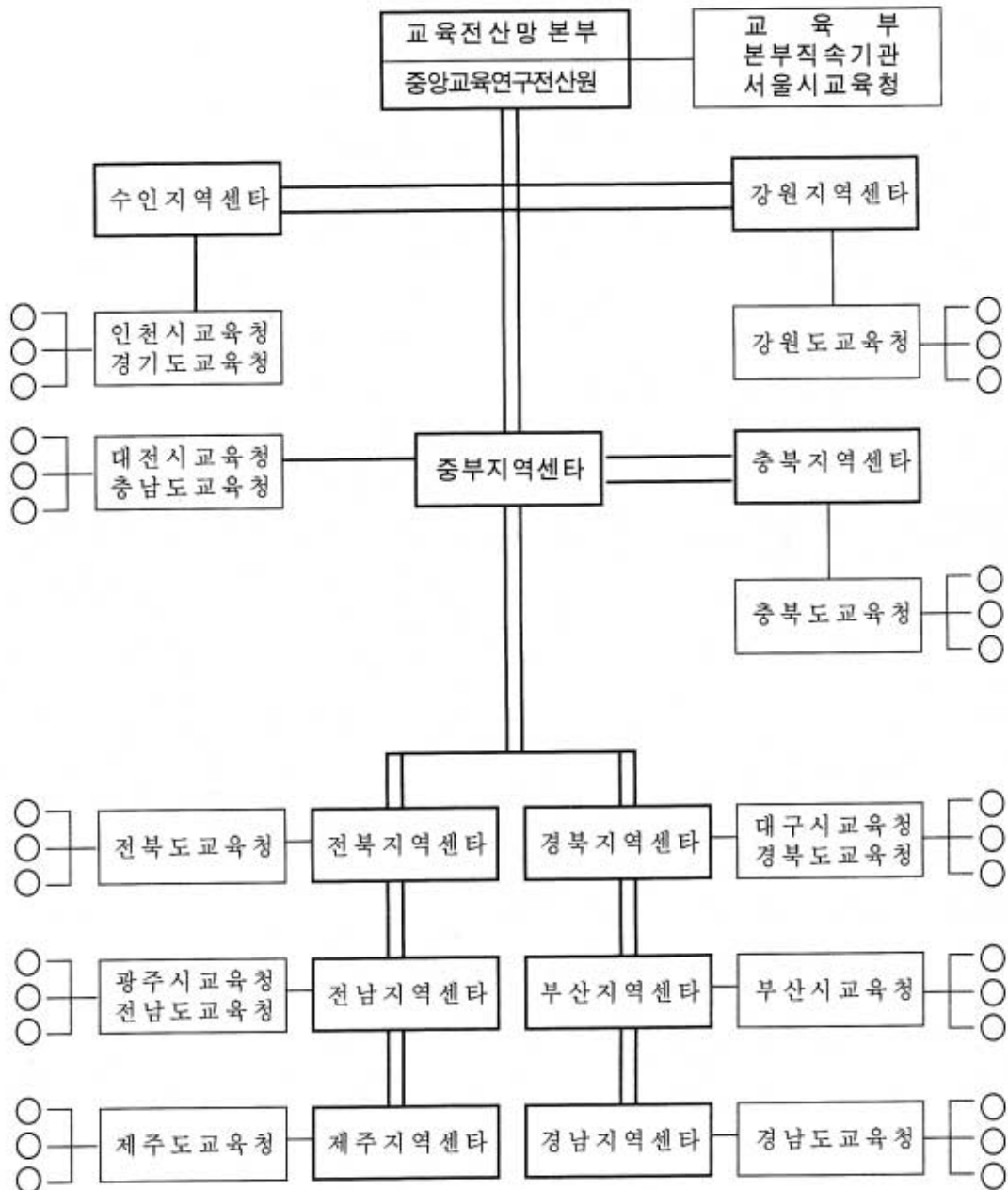


※ 붉은 선은 교육전산망임.

중앙교육연구전산원은 서울지역센터의 역할을 겸함.



○ 교육행정망의 형태



※ 굵은 선은 교육전산망임.  
 도서관망본부의 역할은 교육전산망본부가 겸함.  
 중앙교육연구전산원은 서울지역센터의 역할을 겸함.  
 ○는 시·군교육청 및 사업소임.

(5) 추진계획

(가) 추진체제 구축

< 단계별 교육전산망본부 구축계획 >

1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
○ 교육전산망본부요원 확보 - 서울대 중앙교육연구전산 원내 교육망 사업전담 요 원 배치(10명)	○ 교육전산망본부 분리설치	○ 교육전산망본부 운영

(나) 교육전산망 구축

구 분	1단계('90~'91)	2단계('92~'93)	3단계('94~'96)
대 학 전 산 화	○ 대학내 전산망(LAN) 구성 - 국·공립 : 9교 - 사립:12교(전산망 구성 권장 및 지원)	○ 대학내 전산망 구성 - 국·공립 : 14교(대학 10, 교대2, 전문대2) - 사립:45교(전산망 구 성 권장 및 지원)	○ 대학내 전산망 구성 - 국·공립 : 32교 (대학11, 교대9, 전 문대12) - 사립:147교(전산망 구성 권장 및 지원)
도 서 관 전 산 화	○ 국립중앙도서관전산화 ○ 지역센터도서관전산화 ○ 시범망 구성 - 4개관	○ 도서관망 1차 연결 - 국립중앙도서관 - 지역센터도서관 (19개, '92) ○ 도서관망 2차연결 - 단위도서관 (20개, '93) ○ 도서관 전산자원 확충	○ 도서관망 완성 - 단위도서관(330개) ○ 도서관 전산자원 확충 (계속)
학 술 정 보 D B 구 축	○ 학술정보센터 설립 - 학술정보 DB 개발 분야 결정 및 개발	○ 학술정보센터의 학술 정보 DB 개발 (계속)	○ 학술정보센터의 학술 정보DB를 교육전산 망에 연결
교 육 행 정 전 산 화	○ 교육행정망 구축기반 조성 - 주전산기 확보 - 소요인력 확보 - 시범망 구축 사전 연구	○ 교육부, 중앙교육평가원, 5개 시·도교육청으로 시 범망 구축('92) ○ 교육행정망 전국시·도 교육청으로 시범망확장 ('93) ○ 시범교육청의 교육행정 망 접속연결(시·도당 1~2개)	○ 교육행정망 확장 - 전국교육청 접속 - 산하 국·중·고교의 교육행정망 접속, 단계별 추진

## (6) 소요예산

(단위 : 억원)

구분	내역	제 1 단계		제 2 단계		제 3 단계			계
		'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	
시 설 투 자	○ 전산망본부 및 서울지역센터								
	- 망전용 컴퓨터	3	2	4	5	4	4	3	25
	- 통신제어기	1		2	1				4
	- 통신소프트웨어		1						1
	○ 지역센터								
- 통신제어기		2	10	10	10				32
- 통신소프트웨어		1	4	3					8
- 컴퓨터 확장		1	10	10	3				24
○ 연결기관									
- 접속장비		1	13	16.8	39.6	40	40		150.4
소계		4	8	43	45.8	56.6	44	43	244.4
사 업 투 자	○ 망구축 요원교육	1	1	2.5	1.5	1	1	1	9
	○ 지역센터 구축		2	2	2	2	0.5		8.5
	○ 전산망유지·개발	1	1	3	3	2	2	1	13
	○ 한글 전자우편			3	3	3	0.5		9.5
	○ Gateway 구축			3	3	3	0.5		9.5
	○ 표준화			4	4	4	4.2		16.2
	○ 음성도형 전송			4	4	4	1		13
	○ 인터페이스		1	4	4	1.5	1.3		11.8
	○ 고속전산망			4	4	4	1.5		13.5
	소계		2	5	29.5	28.5	24.5	12.5	2
운 영 비	○ 전산망본부운영	1	1	3	3	3	2	2	15
	○ 지역센터 운영		1	4	4	4	4	4	21
	○ 회선사용료	1	1.2	3.5	3.5	3.4	3	4	20.5
	소계		2	4.1	10.5	10.5	10.4	9	10
합 계		8	17.1	83	84.8	91.5	65.6	55	404.9
			25.1		167.8		212		

## 제 4 장 자 금 계 획

## 1. 사업별 소요예산

(단위 : 억원)

구 분	1 단 계				2 단 계			3 단 계				총계
	'89	'90	'91	소계	'92	'93	소계	'94	'95	'96	소계	
학교컴퓨터 교육 지원	105.4	136.1	175.1	416.6	178.1	180.0	358.1	182.5	173.9	249.9	605.6	1,380.3
										(7.5)	(7.5)	(7.5)
교육전산망 시범 사업	-	-	-	-	5.5	6	11.5	6.5	-	-	6.5	18
대학전산화	-	194.7	361.7	556.4	768	885.5	1,653.5	1,009.0	1,088.9	1,124.9	3,222.5	5,432.4
		(172.2)	(265.1)	(437.3)	(641.8)	(714.5)	(1,366.3)	(762.5)	(762.5)	(762.5)	(2,322.5)	(4,116.1)
도 서 관 전 산 화	-	2	2	4	52	51	103	63	63	67	193	300
학술정보 DB 구축	-	-	1.4	1.4	1.7	5.5	7.2	6.9	8.7	9.0	24.6	33.2
교육행정 전 산 화	-	14.6	17.8	32.4	15.4	10.4	25.8	13.4	-	-	13.4	71.6
교육전산망 구 축	-	8	17.1	25.1	83	84.8	167.8	91.5	65.5	55	212	404.9
계	105.4	355.4	575.1	1,035.9	1,103.7	1,223.2	2,326.9	1,372.5	1,400.0	1,505.1	4,277.6	7,640.4
		(172.2)	(265.1)	(437.3)	(641.8)	(714.5)	(1,366.3)	(762.5)	(762.5)	(805)	(2,330)	(4,123.6)

※ ( )내는 사립대학분으로 전체금액에 포함.

## 2. 소요재원 부담

(단위 : 억원)

사 업 명	사 업 비 총 액	교 육 부			유관기관	민 간
		내 자	외 자	소 계		
학교컴퓨터교육지원	1,380.3	716.4	-	716.4	656.4	7.5
교육전산망시범사업	18	9	-	9	9	-
대 학 전 산 화	5,432.4	314.3	1,002	1,316.3	-	4,116.1
도 서 관 전 산 화	300	300	-	300	-	-
학술정보 DB 구축	33.2	33.2	-	33.2	-	-
교육 행정 전 산 화	71.6	71.6	-	171.6	-	-
교육 전 산 망 구축	404.9	404.9	-	404.9	-	-
계	7,640.4	1,849.4	1,002	2,851.4	665.4	4,123.6

\* 외자는 대학전산화사업의 주전산기 소요분임.

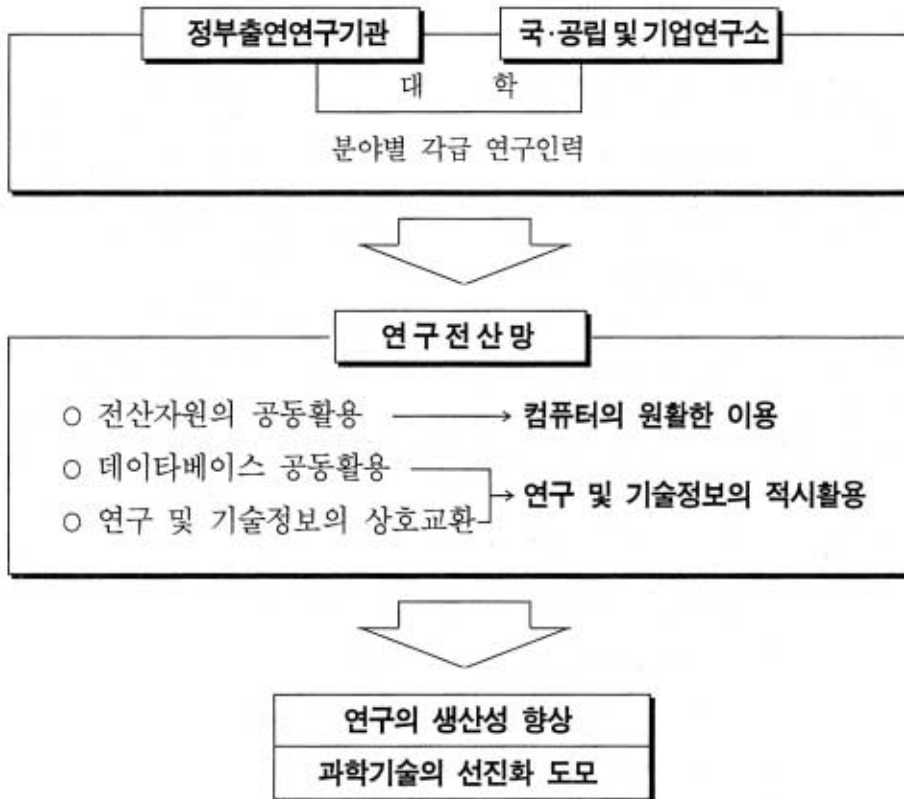
## 3. 연구·개발사업 내용

(단위 : 억원)

사 업 별	사 업 내 용	소 요 액
학교컴퓨터교육지원	○ CAI코드웨어의 개발	39.8
교육전산망시범사업	○ 교육전산망의 활성화방안	2
	○ 시범정보서비스 환경구축	2
	○ 모형화된 통합전산망 구축	2.5
대 학 전 산 화	○ 대학업무 전산표준화	3
	○ 대학내 LAN 구성	9.5
	○ 교육전산망용 인터페이스	6.5
도 서 관 전 산 화	○ 표준화도구 연구	10
	○ 도서관 전산화시스템 S/W 개발	19
	○ 한글 검색요어 개발	10
학 술 정 보 DB	○ 조직설계 연구	0.2
	○ DB 연구, 개발	1.5
	○ 교육망 접속 연구	0.3
교 육 행 정 전 산 화	○ 교육행정 DB 구축 표준화	1.5
	○ 교육행정 문서처리 S/W 개발	2
교 육 전 산 망 구 축	○ 지역센타 구축 연구	8.5
	○ 전산망 유지개발	13
	○ 한글전자우편	9.5
	○ 게이트웨이(Gate way) 연구개발	9.5
	○ 표준화	16.2
	○ 음성·도형전송	13
	○ 인터페이스	11.8
	○ 고속전산망	13.5
계		204.8

# 연구전산망

## 제 1 절 연구전산망의 기본개념



- 사업기간
  - 1단계('88~'91) : 시범연구망 구축 및 서비스 준비단계
  - 2단계('92~'96) : 연구전산망 확산 및 서비스 강화단계
- 사업추진기관
  - 주 관 기 관 : 과학기술처
  - 전담사업기관 : KIST 시스템공학연구소
- 자금지원 : 정부



## 제 2 절 추진경위

- 1983. 10 : 국가기간전산망 구성계획(안) 수립  
(정보산업육성위원회 : 현 기술진흥심의회)
- 1986. 5 : 전산망보급확장과이용촉진에관한법률 제정·공포  
(의원입법)
- 1987. 1 : “전산망보급확장과이용촉진에관한법률시행령” 공포  
(법적근거마련)
- 1987. 5 : 전산망조정위원회, 실무위원회, 분야별 추진위원회 발족 및 제1회 전산망조정위원회 개최  
(총괄기관 : 과기처, 전담사업자 : 시스템공학센터 지정)
- 1987. 7 : 제1회 국가전산화확대회의 개최  
(교육·연구전산망 추진방향 및 계획보고)
- 1987. 12 : 교육·연구전산망 기본계획 시안수립(연구망 중심)(시스템공학센터)
- 1988. 7 : 제4회 전산망조정위원회 개최  
- 교육·연구전산망 기본계획(안) 보고  
(교육분야 : 문교부, 연구분야 : 과기처)
- 1988. 7 : 교육·연구전산망 세부추진계획(안) 보고(시스템공학센터)
- 1988. 9 : 제1회 교육·연구전산망추진위원회 개최  
- 교육·연구전산망 기본계획(안) 심의  
- 교육·연구전산망추진위원회 운영세칙 의결
- 1988. 12 : 제5회 전산망조정위원회 개최  
- 교육·연구전산망 기본계획 확정
- 1989. 2 : 교육·연구전산망 추진(위) 개편  
(위원장 : 과학기술처 차관)  
- 연구망분과위원회  
- 교육망분과위원회

## 제 3 절 국내외 연구전산망 현황분석

### 1. 해외연구망

#### 전 산 망 현 황

북미지역 : ARPANET, NSFNET, HEPNET, BITNET, USENET, NSI

유럽지역 : EARN, EUNET, DFN, NORDUNET, ALVEY - NET

일 본 : NI - NET, JUNET등

#### 가. 현황분석

##### (1) 전담추진기관의 역할

- 초기의 적극적인 재정 및 인력의 지원아래 추진(ARPANET)
- 초기 연구개발추진과 전산망 운영관리센터설치(ARPANET)
- 기술자문위원회 구성운영(NSFNET)
- 효율적인 전산망유지, 보수, 행정, 기술지원, 연구개발과제 관리
- 전문연구분야별 논리적, 기능적 전산센터 운영

##### (2) 공동연구개발환경의 조성

- 각 전문분야별 연구과제를 구성 지원(ALVEY)
- 전문분야별로 다양한 망 서비스를 제공하여 각종 전산자원 및 인력의 공동활용
- 전산자원의 개발, 저렴한 서비스요금 및 데이터보호를 위한 보안대책의 강구
- 고가의 전산자원 즉, 슈퍼컴퓨터 및 특수 S/W의 구입으로 공동 연구개발활동의 지원

### (3) 전산망 환경

- 고가의 상용전산망(예 : TELENET, TYMNET 등)을 거의 이용하지 않고 자체네트워크를 이용
- 국내·외 타 전산망 이용을 위한 시설보유
- 고속통신망의 설치
- 정부차원에서 투자하는 전산망 개발 및 운영유지비가 증가하는 추세이며 통신회사 및 우수 컴퓨터업체의 후원을 받아 전산망 환경을 발전시켜 나가고 있음.

## 2. 국내연구망

### 전 산 망 현 황

- SDN : 국내의 전자 및 전산연구분야를 연결하는 자생적 연구개발용 전산망
- SERINET : 연구기관, 교육기관 및 산업계의 연구개발의 효율적인 지원
- KINITI-IR: 최신 산업기술 관련정보와 국내외 경제상황을 평가분석 지원

### 가. 현황분석

- 대부분이 각자의 전용선으로 독자적인 망을 운용하는 바, 컴퓨터 네트워크로서 연구전산망이 정착해 나가려면 공동의 통신망을 구축하고 여기에 표준 통신방식을 적용한 망 지원시스템이 필요
- SDN등은 해외통신망에 대한 선로요금의 과도한 부담으로 망 이용에 제한을 받고 있음.
- 이용자들이 효과적인 연구전산망을 이용하기 위한 각 기관 자체에 내부망이 구축되어 있지 않음.

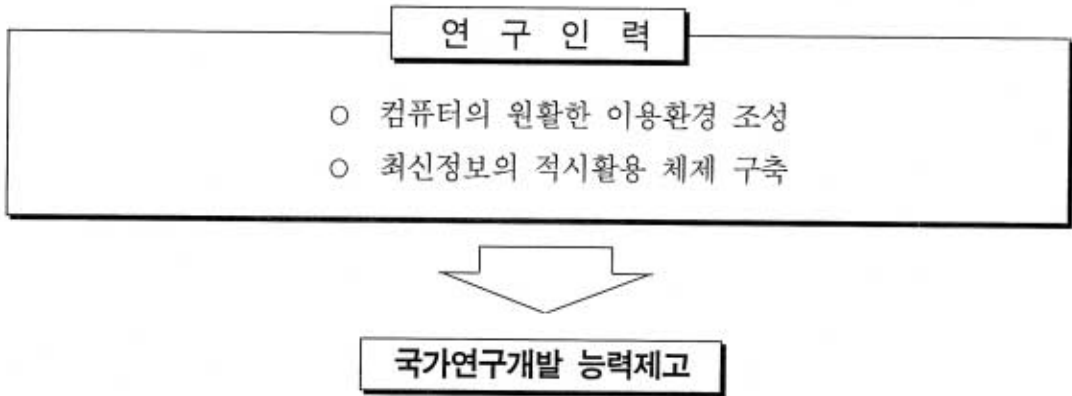
### 3. 전산망 이용자 요구분석

- 연구업무 수행중에 필요한 정보획득이 어려움
  - 연구업무 수행에 필요한 전문 소프트웨어 부족
  - 각종 대형 컴퓨터의 공동이용을 위한 통신수단 부족
  - 연구기관, 대학의 관련학과 및 관련산업간의 정보교환 및 소프트웨어 공동 이용체제의 미비
  - 네트워크 사용료 등의 과다로 네트워크 이용에 어려움이 있음.
  - 기기종간의 상호연결이 어려움
- \* '86, '88 2차에 걸친 교육·연구기관의 연구인력에 대한 설문조사의 결과임.

## 제 4 절 연구전산망의 추진목표와 방향

### 1. 기본 목표

- 연구기관 및 대학의 연구인력에게 컴퓨터를 충분히 활용할 수 있는 원활한 이용환경을 조성하는 한편 최신의 각종 학술 및 연구정보를 적시에 활용할 수 있는 체제를 확보해 줌으로써 국가연구개발능력을 제고하는 것임.



### 2. 기본 방향

- 연구분야와 교육분야를 분리해서 추진함
  - 교육·연구전산망은 다양한 교육기관과 연구기관들을 중심으로 구성되므로 그 요구도 매우 다양함.
  - 이를 교육·연구전산망으로 모두 수렴하기에는 여건상 많은 문제점이 뒤따르기 때문에 교육·연구전산망의 전체방향은 교육과 연구기능을 모두 지원하는 것을 원칙으로하되 이를 우선 교육분야와 연구분야로 분리하여 추진하고 추후 연계 통합함.
- 각 기관간에 상호협조체제를 바탕으로 전담지원기관의 지원하에 자율적으로 추진하도록 함.

- 교육·연구전산망의 이용기관이 될 교육 및 연구기관의 성격상 일률적으로 획일적인 형태의 망 구성을 지양하고
- 각 기관자체의 필요성에 따라 자율적으로 참여할 수 있도록 여건을 조성함.
- 기본연구전산망을 활용하여 부가가치망(전자, 화학, 기계 등)을 구축하고 이를 상호 연계시켜 전국연구전산망으로 확산
  - 각 분야별 출연연구소 및 전문기관을 지정하여 각 분야별 관련기관을 상호 연결하고 이를 전국 연구전산망으로 확산
- 연구기관의 다양한 통신 및 서비스요구를 저렴한 비용으로 효과적으로 충족시켜 줄 수 있도록 상용성이 없는 연구전산망 전용의 근간을 구축운영
- 표준 또는 공용화된 기술을 이용함.
  - 국가자원의 낭비를 막고 선진 정보기술의 조기정착을 위하여
  - 초기단계에 서비스에 다소 제한이 되더라도 표준방식이나 혹은 표준방식으로 쉽게 이전할 수 있는 방식의 효율 유도

### 3. 추진 전략

#### 가. 망 구축

- 서울과 대덕연구단지를 중심으로 관련기술 및 서비스를 집약시킨 시범 연구망을 구축하고 이를 근간으로 국·공립(연), 기업(연) 및 대학의 연구인력 등이 참여하는 전국 연구전산망으로 점진적 확대
  - ※ 추후 교육전산망과 상호연계
- 연구전산망 전용의 근간망을 구축, 운영서비스 해춤
  - 연구기관의 특성상 다양한 통신서비스를 요구하고 있으며,
  - 외국의 경우와 마찬가지로 이용자가 저렴한 비용으로 연구전산망의 자원을 활용할 수 있도록
  - 근간망을 설치운영하며 점진적으로 회선을 고속화함.

## 나. 전산 자원

- 각 기관에서 기 확보하고 있는 컴퓨터등 각종 전산자원을 최대 활용
- 기초과학과 첨단기술개발분야에 필수적인 슈퍼컴퓨터 및 공동활용 가능한 소프트웨어는 전담지원기관인 시스템공학연구소에서 확보지원
- 전산자원 이용수단이 부족한 지역에 지역전산지원센터 설치운영
- 특수한 연구목적 수행에 필요한 경우를 제외하고 가능한 한 국가기간 전산망표준기기 또는 동 기기의 호환기종을 사용함.

## 다. DB 및 VAN 구축

- 전문분야별 DB제작 및 연구관련 VAN구축(전자, 기계, 화학 등)은 연구 전산망을 이용하여 망정보센터를 구축 해당 연구기관별로 추진
- 해당 DB의 구축은 과학기술 정보 유통체제 구축사업과 연계하여 활성화

## 라. 표준 및 기술개발

- 전산망구축에 관련된 망구축기술, DB 구축기술 및 표준화기술등은 기 제정된 국제표준, 국가표준(KS) 및 전산망보급확장과이용촉진에 관한 법률에 의한 전산망 표준을 가능한 한 수용·채택하고 이를 공동개발하여 타관련망에 보급확산
  - 국책연구개발사업을 통하여 망구축기술, DB 구축기술등을 확립하고
  - 전담지원기관내에 표준화 연구반을 구성하여 국내외 표준화 활동의 참여 및 망구축관련 표준기술개발 추진
  - 기타 연구전산망의 활성화 및 서비스 향상을 위한 연구개발을 가입연구기관들과 공동개발 추진

## 제 5 절 분야별 사업추진계획

### 1. 개 요

#### 가. 사업 범위



#### 나. 단계별 망 구축계획

##### (1) 1단계('88~'91) : 시범연구망 구축 및 서비스 준비단계

- 대덕연구단지내의 연구기관 등 상호연결(15개 기관)
  - 전자통신(연), 천문우주과학(연), 원자력(연), 표준과학(연), 해사기술(연), 동력자원(연), 화학(연), 인삼연초(연), 과학기술대, 충남대, 시스템공학(연), 유전공학(연), 과학기술원, 원자력안전기술원, 항공우주(연)



제 4 장 교육·연구전산망 기본계획

- 서울 - 대덕간 고속통신로 개설
  - T1(1.544Mbps)
- 대덕 - 창원간 연구기관 상호연결
  - 기계(연), 전기(연)
- 지역 네트워크센터 구축
  - 서울, 대덕, 광주, 부산, 대구, 창원
- 연구분야의 국내 기존전산망 상호연동
  - HANA/SDN, KINITI-IR, DACOMNET
- 해외 네트워크 연결 및 시험서비스(56Kbps)
  - CSNET, Internet
- OSI 표준프로토콜 구현시험
- 슈퍼컴퓨터 S/W 및 H/W 서비스 개시
- 출연연구기관 과학도서 및 연구정보 시범서비스

(2) 2 단계('92~'96) : 연구전산망 확산 및 서비스 강화단계

- 서울 - 대덕간 T3(45Mbps)급 링크 설치
  - 중부이남과 이북을 연동시켜주는 Super-highway로 활용
- 9개지역 네트워크센터(광주, 부산, 대구, 창원, 전주, 청주, 인천, 춘천, 수원) 고속연동(T1급 : 1.544Mbps)
- 해외학술연구망과 고속링크(T1 : 1.544Mbps) 연동(미국, 유럽) : 세계 60여개국과 전산망 서비스 공용
- 대덕연구단지내 고속 정보망 구축 및 첨단서비스개발(단지내 주요 연구소 및 대학 상호연동)
- 연구전산망 중앙노드에 네트워크 정보센터(NIC) 개발 서비스
- 타 기간전산망 연동 서비스
- 최신 전산망 기술개발 및 표준화
- 초고속 슈퍼컴퓨터의 추가도입 서비스
  - '93~'96 : 서울, 대덕지역

- 지역 전산지원센터 설치운영
  - 광주, 부산, 대구, 창원, 청주, 인천, 청주, 춘천, 수원  
(광주, 부산, 대구는 93년까지, 인천, 춘천, 전주, 청주, 창원, 수원은 94년부터 설치)
- 전문분야별 DB 구축 및 VAN 서비스 강화  
(과학기술 정보유통체제 구축사업과 연계하여 추진)
  - 기상, 해양, 자원, 원자력, 항공, 화학, 생명공학, 전자통신등의 DB 구축
  - 관련 전문기관을 중심으로 대학, 기업체(연)을 상호연동한 VAN 구축 서비스
  - AI, CBE, VLSI 등 관심그룹별로 VAN 활성화 지원
- 국내 연구 및 기술관련 데이터베이스 활용체제 확립
  - 산업기술정보, 문헌정보, 특허정보등
  - 출연 연구기관 과학도서 상호검색지원

#### 다. 기대효과

- 국가 경쟁력 확보와 유지에 기여
  - 전산망사업을 정보산업 육성과 연계
  - 연구개발 생산성 향상 및 과학기술의 선진화
  - 미래 정보화사회에 능동적 대응
- 전산자원의 공동활용체제 확립
  - 컴퓨터 활용도 제고
  - 서비스 분야 확대
  - 전산자원의 효율적 운용
  - S/W 및 시스템 개발의 활성화
- 연구기관 및 대학의 연구개발 지원
  - 최신정보 및 고가의 S/W 공동활용
  - 프로젝트, 인력, 장비의 정보교환
  - 기초 연구의 질적향상 기대

- 전산망 관련분야 연구개발 촉진
  - 최적의 기본네트워크 설계, 구축
  - 통신프로토콜 연구개발
  - 분산처리시스템의 연구개발
- 표준화 연구 및 보급촉진
  - 정보처리분야
  - 전산망 기술분야
- 전문인력 양성
  - 전산분야
  - 산업화 기술분야

## 2. 분야별 사업계획

### 가. 컴퓨터 및 소프트웨어 공동활용

#### (1) 중앙전산센터 운영

##### (가) 목 표

- 초고속 슈퍼컴퓨터 등의 특수전산자원과 대형컴퓨터의 다양한 전산자원등을 연구기관의 연구인력에게 신속하고 저렴하게 서비스 할 수 있는 체제의 구축 및 운영

##### (나) 기본방침

- 연구전산망의 중심지역이 될 서울과 대덕을 중심으로 점진적으로 중앙전산센터를 설치·운영
- 중앙전산센터를 운영할 기관은 현재 풍부한 전산자원을 확보하고 있는 기관을 선정함.

- 이에 따라 기존의 다양한 전산자원을 보유하고 있으며 슈퍼컴퓨터를 설치 서비스하고 있는 시스템공학연구소가 중앙전산센터의 역할을 수행
- 중앙전산센터의 기존시설을 활용하여 중앙네트워크센터의 역할수행
- 서울 중앙전산센터의 슈퍼컴퓨터 활용결과를 반영하여 단계별로 추가하여 서비스를 확대시켜 나감.

(다) 구성 및 서비스 내용

- 슈퍼컴퓨터의 컴퓨팅파워
- 대형 컴퓨터의 컴퓨팅파워
- 특수공학 및 통계등 고가의 소프트웨어 패키지
- 그래픽등을 위한 특수 입출력기기
- 센터가 보유하는 과학기술관련 정보제공

(라) 추진계획

- 제 1 단계 : 대덕지역 중앙전산센터 설립운영(슈퍼컴퓨터 설치)
- 제 2 단계 : 서울 및 대덕지역 중앙전산센터 확장 및 효율화 달성(슈퍼컴퓨터 2, 3호기 추가설치)

(마) 기대효과

- 연구기관의 연구인력에게 다양한 전산자원을 신속하고 저렴한 비용으로의 서비스 기능
- 기초과학 연구 및 고도정밀 기술개발능력의 제고
- 우수 연구인력의 양성과 연구활동의 기반조성
- 국가적 차원의 종합적 중앙전산센터로 발전

(2) 소프트웨어 공동활용사업

(가) 목 표

- 범용성이 크고 고가인 소프트웨어를 망차원에서 확보 또는 공동 활용하여 연구기관의 연구인력에게 서비스
- 망가입기관이 보유한 기존의 다양한 소프트웨어를 연구인력이 상호간 공동활용할 수 있는 체제를 구축

(나) 기본방침

- 고가의 범용성의 높은 소프트웨어는 중앙전산센터에 도입 설치운영
- 특수전문분야의 소프트웨어는 관련 연구기관에서 확보 운영토록 지원
- 국내개발 가능성이 높은 전문소프트웨어는 관련 연구기관들이 공동개발 할 수 있도록 지원
- 중앙전산센터를 국가적 차원의 소프트웨어 बैं크 역할을 하도록 유도
- 망가입기관에서 보유하고 있는 소프트웨어의 Directory 서비스 제공
- 주요 연구기관과 협의하여 소프트웨어 공동활용 체제구축

(다) 대상 소프트웨어 분야

- 과학기술용
  - 기계공학분야
  - 화학, 생명공학분야
  - 전기, 전자분야
  - 토목, 건축분야

- 수확분야
- 사회과학용
  - 통계학분야
  - 사회과학분야
- CAD /CAM용
  - Computer Graphics 분야
  - 공장자동화 분야
- Image Processing용
  - Mapping 시스템
  - Simulation 분야
- 기 타

(라) 추진계획

- 제 1 단계
  - 범용성이 높은 소프트웨어의 우선 도입
  - 소프트웨어 공동활용체제 구축
  - 중앙전산센터를 통한 효과적인 소프트웨어 서비스
  - 소프트웨어 공동연구개발 환경구축
- 제 2 단계
  - 소프트웨어 도입확대
  - 소프트웨어 공동연구개발 추진
  - 소프트웨어 공동활용 체제강화
  - 전문소프트웨어 연구개발 활용
  - 소프트웨어 공동활용 체제 정착
  - 중앙전산센터의 소프트웨어뱅크체제 구축 서비스

(마) 기대효과

- 고가의 전산자원을 공동활용함으로써 국가적 차원의 비용절감효과 및 이용효과 고도화

- 필요한 소프트웨어를 적시에 충분히 활용함으로써 연구원들의 연구 생산성 향상
- 과도한 비용의 지출이 어려운 중소기업의 연구개발능력 향상

### (3) 지역전산지원센터의 설립운영

#### (가) 개 요

- 연구전산망의 가입대상기관중 여건의 미비로 직접 망에 가입하지 못하여 망 이용에 어려움을 겪을 것으로 예상되는 연구인력들이 한 장소에서 편리하게 망이 보유하는 다양한 자원을 접속하여 자유롭게 이용할 수 있는 설비를 갖춘 연구전산망의 지역전산센터를 중요지역마다 단계별로 설치 운영함으로써 연구전산망이 최대 활용되도록 하는 여건을 갖추

#### (나) 목 표

- 망 접속능력이 갖추어지지 않은 이용자들이 연구전산망의 다양한 자원을 이용할 수 있도록 엔지니어링 워크스테이션, 터미널 등의 입출력 수단을 제공
- 그래픽터미널, Plotter, 레이저 프린터 등 특수 입출력장비 등을 필요로 하는 연구원들에게 작업 수단을 제공
- 충분한 전산자원을 확보하지 못하고 있는 중소기업의 연구인력들에게 센터를 통해 망을 이용하게 함으로서 중소기업의 연구활용 및 전산화를 지원
- 망의 장점을 최대한 활용할 수 있도록 망 이용자들에게 충분한 홍보와 안내업무를 수행
- 지역전산지원센터를 활용하여 지역의 연구인력에게 전산교육을 수행하고 세미나 등의 장소제공

(다) 이용대상

- 정부출연 연구기관 및 국·공립 연구기관의 연구원
- 교육기관의 연구인력(교수, 연구원)
- 민간기업체 부설연구소 연구원(중소기업 포함)
- 기타 전산자원을 필요로 하는 기관의 연구원

(라) 서비스 내용

- 컴퓨터파워 및 특수 입출력 활용
  - 슈퍼컴퓨터 및 범용컴퓨터
  - Graphic Device
  - Plotter
  - LASER Printer
- 소프트웨어 패키지 이용
  - 과학기술계산, 구조해석, 사회통계 등의 범용패키지
  - 슈퍼컴퓨터용 특수 패키지
- 정보검색
  - 연구 학술문헌 정보(정부출연연구소, 국립중앙도서관 등)
  - 산업기술정보, 특허정보
  - 해외정보
- 네트워크 서비스
  - 전자우편
  - 화일전송
  - 기 타

(마) 추진방침

- 연구기관 및 중소기업 밀집지역을 우선으로 하여 설치대상 지역을 선정함.



- 연구전산망 전담지원기관에서 운영요원 파견 운영
  - 행정 및 관리운영
  - 컨설턴트 : 망접속 및 이용방법 안내
- 이용자 교육 및 홍보
  - 본부에서 지역별 순회교육 및 세미나 실시
  - 망관련 홍보 및 안내
- 연구 회원제를 운용하여 사전에 이용신청
  - 타 지역에서도 이용가능토록 함으로서 활용을 극대화
  - Keyboard 1대당 5인 공동이용 기준
- 지역전산지원센터의 설치 및 운용에 소요되는 비용은 연구전산망 차원에서 지원
- 지역전산지원센터를 설치할 때에 소규모 LAN을 도입하여 각종 터미널, 워크스테이션 및 PC 등의 접속 효율화 추구

(바) 추진계획

- 제 1 단계
  - 계획 및 준비
- 제 2 단계
  - 9개 지역(광주, 부산, 대구, 인천, 춘천, 전주, 청주, 창원, 수원)에 설치
  - 소규모 LAN의 동시 설치

(마) 기대효과

- 연구관련 이용자들의 연구활동에 편의성을 제공함으로써 연구능률을 향상
- 한 장소에서 다양한 전산 수요를 충족
- 장비의 공동활용을 통한 이용기관의 장비구입비용 절감

- 중소기업의 연구개발 활성화
- 초고속 전산자원의 원활한 이용
- 망자원 활용의 극대화

## 나. 데이터베이스 및 VAN구축 서비스

### (1) 개 요

#### (가) 사업목적

- 분야별 각급 연구인력들이 연구개발 활동에 필요한 국내의 최신 정보를 원활하게 활용할 수 있는 여건을 조성함.
- 국내외 연구기관에서 생성 보유하고 있는 연구정보를 데이터 베이스화하여 활용도를 향상시키고 기관간에 상호 공동이용할 수 있는 체제를 확립함.
- 산재되어 있는 과학기술 정보의 종합적이고 체계적인 관리
- 적시적절한 과학기술 정보를 제공할 수 있는 정보 유통체제 확립

#### (나) 사업의 중요성

- 국가의 과학기술 수준을 향상시키기 위해서는 충분한 정보의 입수 및 활용이 필수 불가결의 요소임.
- 국내정보의 데이터베이스 구축 활성화 없이는 정보의 해외의존 심화로 정보의 선진국 예측화를 초래하게 됨.
- 기술혁신을 위한 필수관건인 과학기술정보는 국가자원으로 인식되며 연구개발 활동 및 정책결정 과정에 주요 요체임.
- 과학기술 선진국 진입을 위하여는 연구부문부터 정보의 수요기반을 확대해 나아가야 함.

(다) 사업의 필요성

- 정보가 각 기관에 산재되어 있을 뿐아니라 데이터베이스화 미흡으로 활용도가 매우 저조한 실정임.
- 정보의 이용채널이 부족하여 다양한 정보를 손쉽게 획득하는데 어려움이 있음.

(라) 기본방침

- 과학기술처 산하 출연연구기관들이 각각 해당 전문분야의 정보센터 기능을 수행하도록 함.
- 국내에서 이루어진 연구개발 및 조사활동 등에 의하여 생성된 자료의 데이터베이스화를 장기적으로 추진하되 우선 과학기술처 산하 출연연구기관부터 해당분야의 데이터베이스 구축에 중점을 둠.
- 정부기관이 보유하고 있는 자료중 연구개발활동에 필요한 정보의 데이터베이스화를 우선적으로 추진하며 연구전산망을 통하여 제공할 수 있도록 함.
- 전문분야의 데이터베이스 구축은 전문기관별로 기관은 데이터베이스 유통시스템 개발 및 표준화작업과 더불어 각 연구기관을 지원함.
- 과학기술정보 유통사업과 연계하여 진행함.

(2) 정보센터 운영

(가) 정보센터의 기능

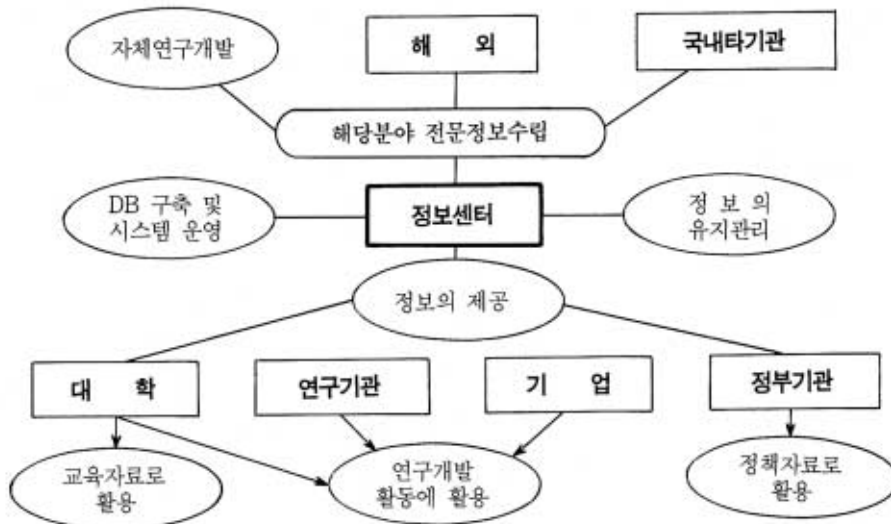
- 데이터베이스 제작자(DB Producer)
  - 국내외로부터 전문분야의 심층정보를 수집 가공하여 데이터베이스를 구축

- 데이터베이스 분배자(DB Distributor)
  - 중형이상의 컴퓨터를 보유하여 데이터베이스를 유지 관리하면서  
 사용자에 온라인 검색서비스를 제공

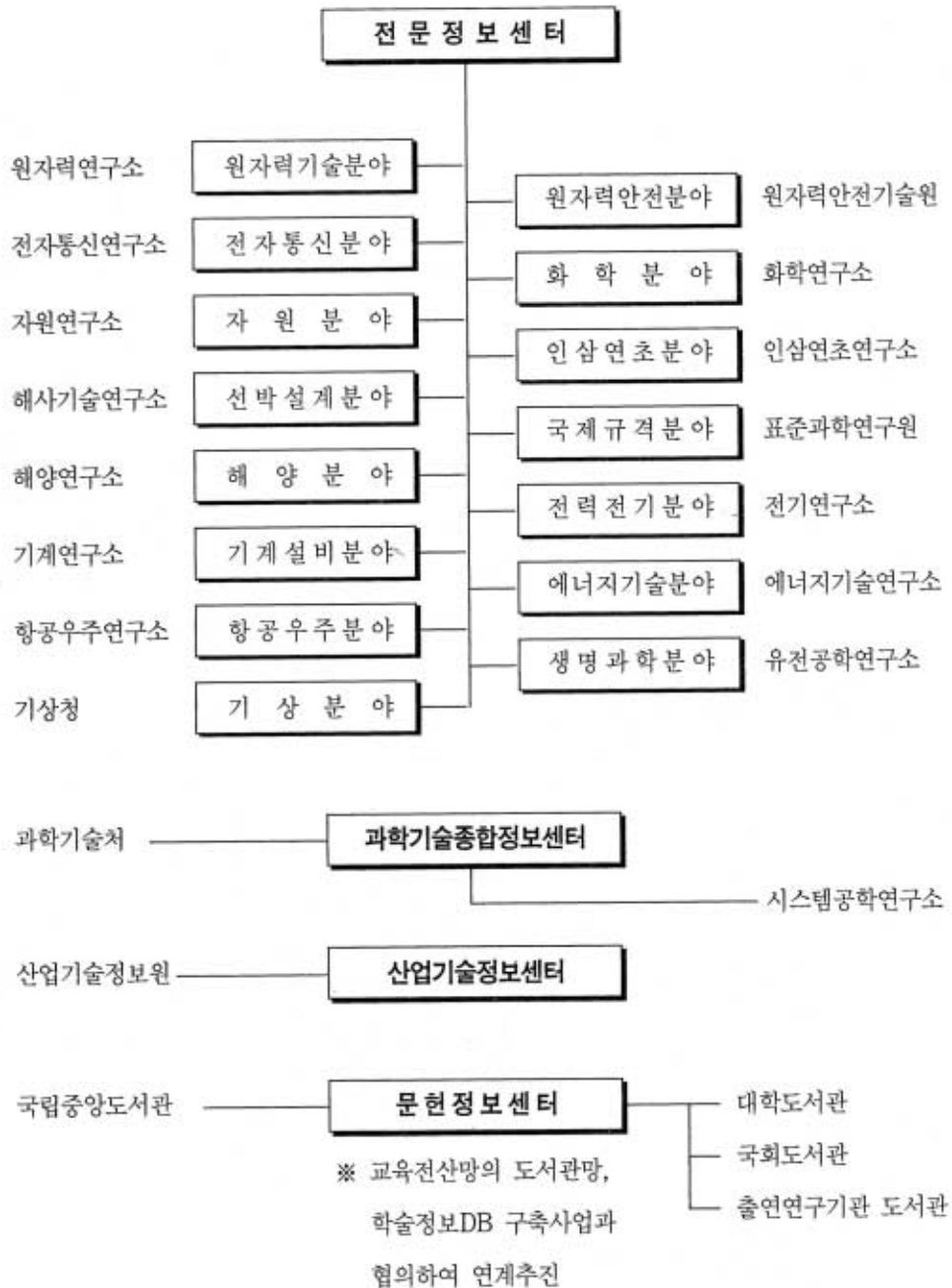
(나) 정보센터의 성격 및 운영방식

- 전문분야 심층정보를 취급할 고급인력을 많이 확보하고 있는 각  
 출연연구기관이 전문분야별 정보센터가 됨.
- 각 정보센터는 연구기관의 사용자에게는 무상으로 검색서비스를  
 제공함을 원칙으로 함.(KINITI등 DB Distributor 전문기관은  
 유상제공)
- 컴퓨터 운영, 데이터베이스의 구축, 온라인 검색시스템 개발 및  
 검색서비스 제공등은 정보센터별로 수행
- 네트워크 운영은 전체적으로 연구전산망 전담지원기관이 지원
- 정보센터가 연구전산망을 이용하여 해당전문분야의 연구기관이 참  
 여하는 연구 VAN을 구성하고 정보교류 및 협동연구등을 주도함.

(다) 정보센터의 기능체계



(라) 정보센터의 구성(예)

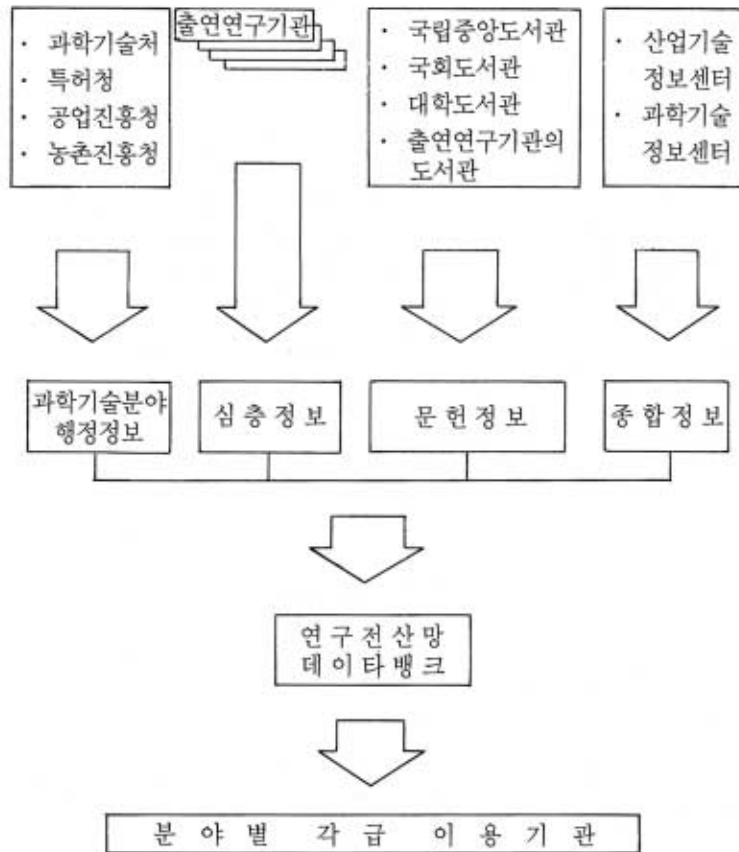


## (3) 데이터베이스의 구축

## (가) 국내정보의 데이터베이스화

분 야	추진기관	데이터베이스명	비고
행 정	과학기술처	국내 연구개발 통계 전자계산조직 도입 등록프로그램 목록 출연연구기관 기자재목록 출연연구기관 연구인력 특정연구개발사업 과제목록 재외과학자 인명록	과학기술정책 및 특정과제 DB 분야
심 층	기상청 해양연구소 원자력연구소 원자력안전기술원 해사기술연구소 전자통신연구소 표준과학연구원  인삼연초연구소 자원연구소 화학연구소 기계연구소 전기연구소 유전공학연구소 항공우주연구소 에너지기술연구소	기상자료 해양관측자료 원자력기술정보 원자력 안전규제정보 해사기술정보 전자통신분야 국제규격분야 천문우주분야 기초과학분야 인삼연초분야 신재생에너지 신물질 구조정보 기계설계, 생산기술분야 전력전기분야 생명공학기술정보 항공공학분야 에너지절약기술분야	
도 서	국립중앙도서관 국회도서관 대학도서관 각 출연연구기관 도서관	KORMARC 정기간행물 기사색인 국내 석박사학위 논문초록 장서목록 장서목록	교육망의 도 서관망, 학술 정보DB 구축 사업과 연계
종 합	산업기술정보원 시스템공학연구소	산업기술정보 과학기술정보	

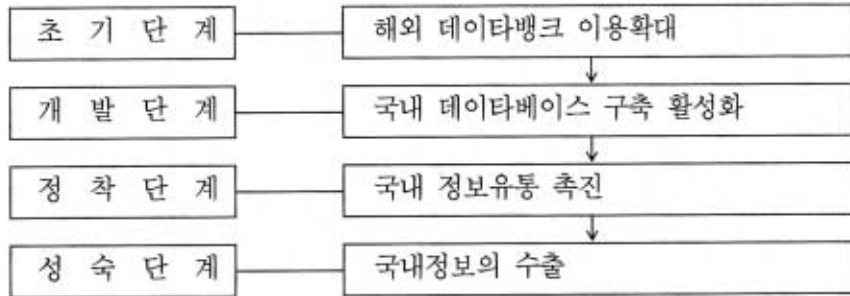
○ DATA BANK의 구성



(나) 국내정보의 국제화

- 정보의 국제교류가 활발해짐에 따라 우리나라도 해외정보의 입수에만 주력하는 단계를 벗어나 국내정보의 데이터베이스 구축이 활성화되어야 하고 나아가서는 우리나라의 정보를 외국에 제공할 수 있어야 할 것임.
- UN등 국제기구에서 추진하는 정보의 국제화 프로젝트에 적극 참여하여 정보의 자립과 아울러 정보의 국제적인 교류에도 일익을 담당함으로써 학술부문의 지위향상을 꾀할 수 있음.

○ 데이터베이스산업의 발전단계



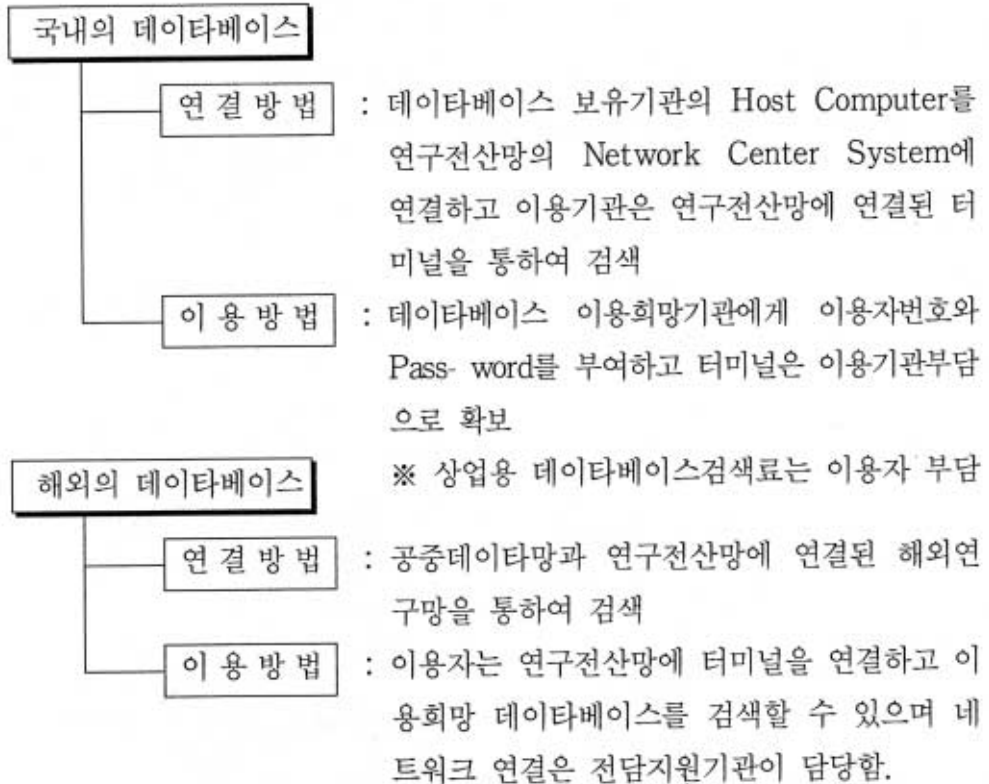
○ 국제학술연합회의(ICUS) 산하 과학기술데이터위원회(CODATA) 참여

- 사업목적 : 근대 각국에서 급격히 생성되고 있는 방대한 량의 수치데이터(Fact Data)의 질을 평가하고 DB화하여 국제적으로 상호교환, 활용하는 것
- 사업내용 : 특히 한·중·일 3국이 보유하고 있는 수치데이터(Fact Data)를 영문 DB화 및 상호공용서비스
  - ※ 과학기술분야에 중점을 둠.
- 추진상황 : 일본의 Research Institute For Production Development의 JIRO OSUGI 교수를 회장으로 하고 한·중·일 3국의 전문가로 구성하여 추진 중임.
  - ※ 과학기술연구원과 부설시스템공학연구소 CODATA 한국대표기관으로 가입하여 국내 각계전문가를 대거 참여시켜 적극 추진중임.



(4) 데이터베이스 검색시스템

(가) 데이터베이스 검색망 구성방법



(나) 정보유통체계 확립

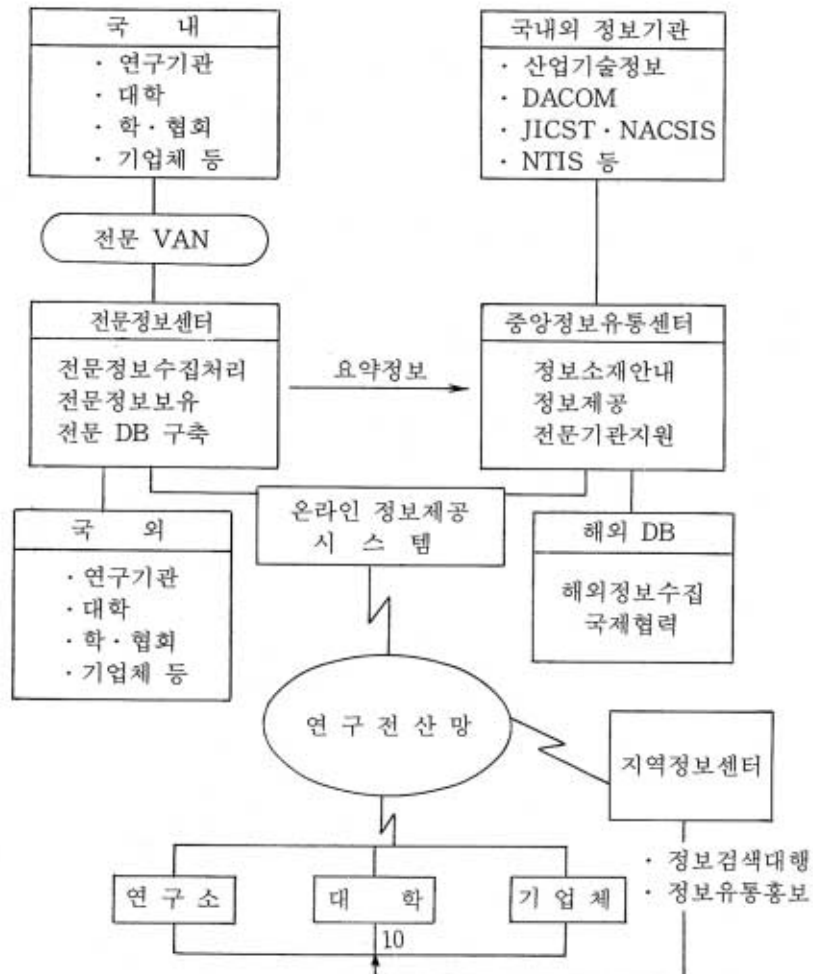
- 연구전산망에 연결된 연구기관들간에 정보의 상호이용이 가능하  
기 위해서는 다음과 같은 필수적 요건이 전제되어야 함.
  - 데이터베이스의 구축
    - 각 기관은 보유정보를 데이터베이스화하여 타기관이 이용  
할 수 있는 검색시스템을 제공하여야 함.
  - 네트워크의 구축
    - 각 기관의 데이터베이스를 상호 검색할 수 있는 통신망이  
구축되어야 함.

－ 정보제공제도 확립

- 각 기관이 자체보유 데이터베이스 또는 원시자료를 타 기관에 제공할 수 있는 제도적 기반을 확립하여야 함.

사 업 별	추 진 기 관
데이터베이스 구축	정보 보유기관
네트워크 구축	전담 지원기관
정보제공제도 확립	과학기술처 및 전담지원기관

○ 정보유통 체계



(5) 연구 VAN의 개념

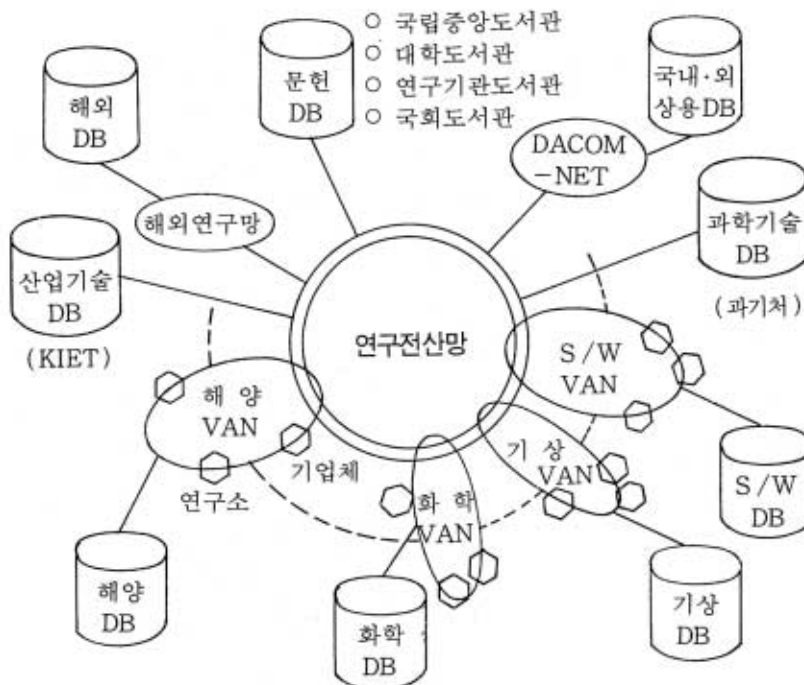
(가) 연구 VAN의 개념

- 같은 분야의 연구개발 활동을 수행하는 기관간에 User Group을 형성하여 연구정보의 교환, 전문분야의 데이터베이스 및 S/W의 공동활용, 공동연구 수행 등을 행할 수 있도록 하는 일종의 Logical Network임.

(나) 연구 VAN의 구성방식

- 각 분야별 연구 VAN은 연구전산망의 근간망을 이용
- 연구전산망의 전문분야별 정보센터가 되는 연구기관을 중심으로 하여 각 대학의 해당분야학과, 기업, 정부기관, 기타 관련기관을 연결
- 연구전산망 가입대상이 아닌 기관은 전담지원기관 및 해당 정보센터인 기관과 협의하여 연구전산망에 연결함.

데이터베이스 검색 개념도



## (다) 전문 DB(연구 VAN)분야의 종류 및 담당출연 연구기관

구분	VAN 명	정보센터	연결기관	비고
1	과학기술종합정보VAN	과학기술연구원 시스템공학연구소	대학 및 연구기관	
2	전자통신 VAN	전자통신연구소	체신부, KT 대학 및 연구기관	
3	화학 VAN	화학연구소	대학(화학과, 화공과) 기업체연구소	
4	원자력 VAN	원자력연구소	한전연구소 원자력발전소 대학(원자력공학과)	
5	해사 VAN	해사기술연구소	대학(조선공학과) 조선소	
6	해양 VAN	해양연구소	대학(해양공학과) 수산진흥원	
7	에너지 VAN	에너지기술연구소	동력자원부 에너지경제연구원 에너지관리공단 대학	
8	인삼연초 VAN	인삼연초연구소	대학(생물과, 농대) 농촌진흥청	
9	기상 VAN	기상청	시스템공학센터 대학(기상학과)	
10	전력·전기 VAN	전기연구소	한전, 대학 (전기·전자과)	
11	기계설계, 생산기술 VAN	기계연구소	대학(기계, 생산공학과) 기업체연구소	
12	국제규격 VAN 천문우주 VAN 기초과학 VAN	표준과학연구원	대학, 연구기관	
13	항공공학 VAN	항공우주연구소	대학, 연구기관	
14	생명공학 VAN	유전공학연구소	대학, 연구기관	
15	기 타 - AI, EDA, CAD/CAM, 반도체, CBE, S/W ENG	주요 관련기관	관련분야 연구기관 및 대학	

## 다. 망 구축

### (1) 목 표

#### (가) 근간망(Backbone Network)의 구축을 통해 기본적인 통신로의 제공

- 망관련 장비의 설치 등을 통하여 가입자가 연구전산망을 통해 각종 데이터를 주고 받을 수 있는 기본 통신로를 제공함.
- 특히 연구기관이 밀집되어 있는 대덕연구단지 지역은 기존의 광케이블망을 활용 확장하여 슈퍼컴퓨터 등을 액세스하게 해줄 고속통신로를 제공함.

#### (나) 개방형시스템 상호접속(OSI) 표준네트워크 프로토콜 환경의 구축

- 네트워크를 위한 통신 프로토콜은 국제컴퓨터통신표준인 개방형시스템 상호접속(OSI) 7계층 프로토콜을 연구전산망에 적용하여 이기종간의 통신 및 국제표준환경을 구축, 가입자에게 신뢰성 있고 고품질의 네트워크 프로토콜을 제공함.

#### (다) 다양한 사용자 서비스의 제공

- OSI 응용계층에서 제공하는 전자우편, 화일전송, 가상터미널 등의 서비스뿐만 아니라, 전자게시판, 화상회의, 음성 등 다양한 응용서비스를 가입자에게 제공

### (2) 기본방향

#### (가) 분산방식의 계층구조형 네트워크 구조

- 연구전산망은 성격상 각 사용자 및 기관의 특성 및 요구에 따라 각자의 시스템을 구성하고 망에 접속하고자 하므로, 기관별 독립성을 보장하는 분해방식을 적용하고, 전산망의 효율적인 이용을 위해 기관별망, 지역망, 전국망, 해외망의 계층구조적 네트워크를 구축해 나가는 것을 원칙으로 함.

(나) 다양한 형태의 근간망 제공

- 연구전산망을 위한 근간망은 기관의 특성이나, 지역의 특성에 따라 이미 구축되어 있거나 구축예정인 LAN, MAN, WAN의 특성을 최대한 살려 기본의 고속근간망이 이들을 흡수 혹은 상호연동한 복수의 근간망 개념을 가짐.

(다) 개방형시스템 상호접속(OSI) 표준네트워크 프로토콜

- 연구전산망에서는 타 전산망과는 달리 다양한 기종의 컴퓨터, 다양한 구조의 통신환경, 다양한 사용자 요구가 존재하므로 이를 만족하기 위해서는 OSI 표준프로토콜을 적용한 개방형 네트워크를 구축함.

(라) 대덕연구단지내 고속전송로의 제공

- 고속전송로를 위한 광케이블망 구축은 망을 체계적으로 설계하여 KTA에 의뢰 시설투자토록 협조 요청하고 서비스 및 대상기관을 확대해 나감.

(마) 기존 전산망의 충분한 활용 및 연구

- 현재 구축되어 서비스중인 SDN, KINITI-RI 등의 전산망과 관련 전산망 기술 및 연구개발 능력을 충분히 활용함.

(바) 기본 네트워크서비스를 제공

- 연구전산망의 이용자들은 기술기준이 뛰어나고 요구범위가 다양하므로 이용자 자신이 스스로 목적에 맞는 서비스기능에 개발할 수 있는 환경을 조성하고 연구전산망에서 전자우편, 화일전송, 터미널검색, 전자게시판 등의 기본 서비스를 제공하며 기타 요구되는 고수준의 서비스는 연구개발과제를 통해 확대시켜 나감.

(사) 전산망 연구 및 개발을 위한 도구로서의 가치부여

- 타 기간전산망과는 달리 사용자 자신들이 곧 연구 및 개발자의 입장이 되므로 특히 다른 기간망을 위한 연구, 개발 및 실험의 도구화를 유도함.

(아) 단계적인 구축방법을 채택

- 현 기술수준, 예산확보 등의 여건을 고려하여 점진적으로 구축하되 각 단계별로 해당 목표달성 등의 추진전략을 가짐.

(3) 내용 및 범위

(가) 근간망 구축부문

- 주요 연구관련기관 밀집지역을 중심으로 근간망을 구축
  - 기초적인 트래픽예측을 바탕으로 많은 용량이 요구되는 지역들을 중심으로 노드프로세서를 설치하여 근간망을 구축하며 요구되는 트래픽의 증가와 더불어 점차 확산하도록 함.
- 공중망(DACOM-NET) 및 사설망의 조화 활용
  - 통신량, 응용형태 등의 분석을 토대로 중요성이 인정되는 지역을 중심으로 점차로 망을 구축, 확대해 나가도록 하고, 기타지역은 공중망을 활용함으로써 국가적인 자원의 낭비 및 망관리로 발생하는 부하를 줄이고 네트워크 서비스에 중점을 둘 수 있도록 함.
- 고속통신로를 제공
  - 근간망을 이루는 각 노드간에서 T1(1.544Mbps) 링크를 포함 56Kbps 이상의 고속링크를 제공함을 원칙으로 하지만 초기단계에는 9.6Kbps의 전송속도를 이용하고 점차 트래픽과 응용형태에 따라 고속화 및 광대역화 함.
- 근간망을 위한 국제표준프로토콜을 지원하는 장비도입 또는 개발
  - 근간망은 OSI 참조모델에 의하면 계층 1, 2, 3의 하위계층에 해당하는 부분인데 근간망의 구축을 위하여 도입되는 장비나 개발되는 장비는 X.25, IEEE 802 표준규격을 지원 가능하도록 함.

- 다양한 형태의 근간망으로 구성
  - 연구전산망을 위한 근간망을 기관별 LAN, 지역별 MAN, WAN 등으로 구성되고 기관별 LAN과 다른 형태의 근간망을 연동접속하여 다양한 형태의 근간망으로 구성함.
- 대덕연구단지 고속정보망 구축
  - 1 단계
    - 전자통신(연), 표준(연), 과기대를 연구차원에서 상호연결(4Mbps)
    - 전담지원기관을 추가연결하여 망의 안정화 및 서비스다양화 추진
  - 2 단계
    - 체신부 및 KT에 의뢰하여 광케이블망 시설투자를 협조요청하고 케이블공사 완료 후 대덕고속정보망을 체계적으로 재설계하여 서비스 및 대상기관을 확대해 나감(대덕연구단지내의 주요 연구소 및 대학)
- 해외망과의 연결
 

급증하는 학술연구망 관련 국제 서비스의 충족을 위해 국제전용회선의 고속화

  - 기존의 NSFNET 연결 해외라인(56Kbps)을 T1(1.544Mbps)급으로 증속
  - 유럽방향과 연결되는 해외라인설치(초기에는 56Kbps, 점차 T1급으로 증속)

#### (나) 통신프로토콜 부문

- OSI표준 네트워크 프로토콜을 공식 프로토콜로 지원
  - 국제 표준화기구, 국내표준화 관련기구와의 협조체제를 통해, 연구망을 위한 OSI 기능표준을 마련하고, 해당하는 OSI 통신 S/W를 1차원적으로 지원하면서, 국내 연구개발을 연구망 차원에서 유도하여 안정적이고 신뢰성이 높은 통신프로토콜로 정착시킴.



- 표준프로토콜 이전의 임시 프로토콜로서 TCP/IP, UUCP를 지원
  - 국제표준 OSI 통신프로토콜은 아직 완벽한 표준화작업이 끝나지 않은 상태여서 현단계에 연구망에 적용하기 어려우므로 OSI로의 이전이 비교적 쉬운 통신프로토콜을 임시로 지원해야 하는데, 이기종 환경에서 가장 널리 쓰이고 있는 미국방성의 INTERNET(TCP/IP)을 대표적인 포로토콜로 규정함.
- 기타 프로토콜의 활용
  - 기타 연구망에서는 표준으로 공식지원하지 않는 통신프로토콜이 보이지 않게 존재할 수 있는데, KERMIT와 같은 공공성격의 프로토콜, DNA, SNA등을 비롯한 업체별 통신프로토콜은 각 업체가 점차 OSI 표준프로토콜을 지원하고자 하는 추세이나, 부득이 한 경우에는 보조 프로토콜로서 이용하도록 함.

#### (다) 네트워크 서비스부문

- OSI 통신프로토콜상의 기본 네트워크 서비스의 제공
  - OSI의 최상위 계층인 응용계층에서 제공할 수 있는 화일전송(FTAM), 전자우편(MHS), 가상터미널(VTP), 개방형도큐먼트(ODA/ODIF)서비스를 기본적으로 제공하며 기타 OSI 표준화작업이 늦어지고 있는 작업처리(JTAM), 데이터베이스액세스(RDA) 등의 서비스 추가로 고려함.
- 기타 서비스의 제공
  - OSI 응용서비스를 제외한다면 기타 기존의 SDN과 각 업체별 응용네트워크 서비스를 OSI 완성이전의 잠정서비스나 추가적인 서비스로 제공하는데 잠정 서비스로서 INTERNET의 화일전송(FTP), 전자우편(Mail), 가상터미널(Telnet), 그리고 추가서비스로서 전자게시판, 컴퓨터 회의(Computer Conference), 디렉토리(Directory) 서비스 등을 제공함.

○ Voice / Video

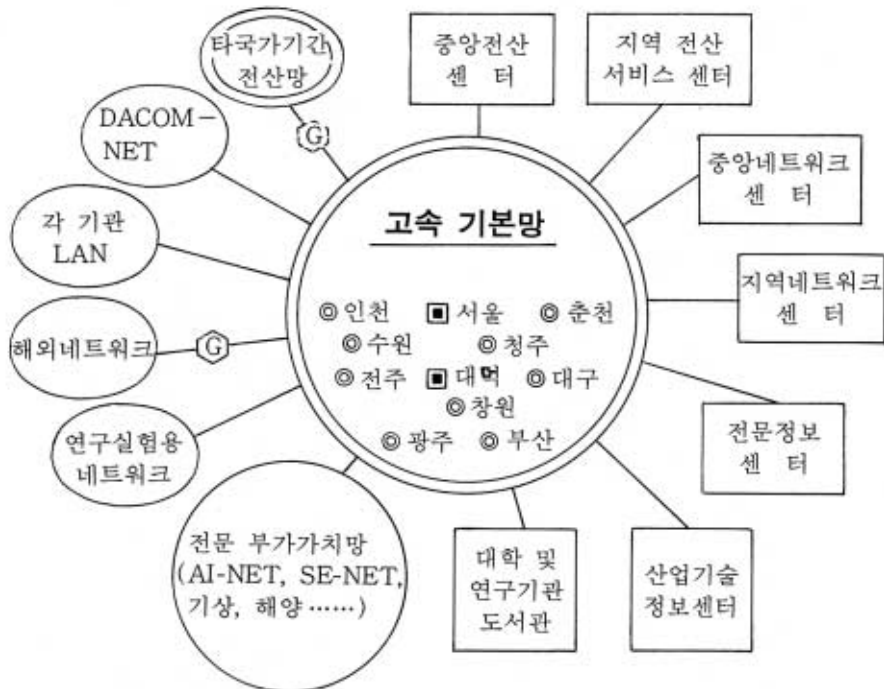
- 대덕 MAN 경우 KAIST의 강의내용, 세미나 등의 방송, 화상회의 등의 서비스가 가능하도록 Video 및 음성장비를 도입 설치함.

라. 관련기술의 표준화사업

(1) 목 표

- 연구전산망 관련기술의 표준화안 도출 및 보급적용
- 표준화 활용을 통한 첨단기술 도입적용

**망구성 개념도**



<범례>

■	: 중 앙 노 드
○	: 지 역 노 드
ⓐ	: 게 이 트 웨 이
LAN	: Local Area Network
AI	: Artificial Intelligence
SE	: Software Engineering

## (2) 기본방향

- 다양한 요구와 특성을 가진 연구기관이 대상이므로 서로 다른 컴퓨터시스템간에 상호 운영할 수 있는 개방형 컴퓨터 네트워크 프로토콜의 표준화작업을 우선적으로 추진
- 연구전산망에 적절한 표준프로토콜을 선정 보완하여 이를 적용
- OSI 각 계층별로 국제표준의 분석, 기능표준의 채택, 시험운영 및 적용순서로 추진함.

## (3) 내용 및 범위

- 표준화 연구반 구성운영
  - 국내외 표준화 활동참여
  - 표준화 관련 회의 및 워크샵 개최
- OSI 표준 프로토콜 연구
  - OSI 하위계층(Layer 1-4)의 기본규격연구
  - OSI 상위계층(Layer 5-7)의 기본규격연구  
X.400, FTAM, VTP, RDA, ODA/ODIF 등
- 연구전산망 환경에 적절한 기능표준 도출
- 기능 표준의 홍보 및 보급활동

## (4) 추진방침

- 국제표준화 활동에 적극 참여하면서 선진국의 기술습득
- 한국전산원, OSIA등 관련기관 및 학회와 상호 밀접한 협조관계를 유지하여 관련 표준안 도출
- 관련 OSI 소프트웨어 도입 및 도입소프트웨어의 수정 보완후 적극적인 홍보활동으로 관련기관의 참여유도
- 정부 및 공공기관에서의 연구개발자금의 지원유도

- 시범운용을 통한 점진적 서비스 확산
- 상호 운용상의 확보를 위해 연구전산망에서 사용하는 제품들에 표준화 기술을 적용하여 기업이나 연구기관의 연구개발 및 상용화를 유도
- 점진적으로 OS, DB, 코드체계, 소프트웨어 엔지니어링 분야등의 표준화를 도입하거나 필요에 따라 연구개발도 병행

#### (5) 추진계획

- 1 단계
  - 표준화 연구반 구성운영
  - 표준프로토콜 기본연구
  - 기능 표준안 도출
- 2 단계
  - 연구개발 환경구축
  - 공청회 등을 통한 기능표준 확정
  - 기능표준의 구현 및 시험운영
  - 기능표준의 홍보 및 보호
  - 기능표준의 적용서비스

#### (6) 기대효과

- 서로 다른 회사에서 만든 이기종 컴퓨터끼리 상호운영(Inter-operation)이 가능함.
- 개방형 시스템을 구현할 때 S/W와 H/W Interface 등 많은 부문에서 중복투자를 피할 수 있음.
- 국제표준에 의한 올바른 표준기술로부터 시작하도록 유도함으로써 추후에 발생할 이전에 드는 비용을 절감할 수 있음.
- 정보통신기술의 표준화작업은 그 자체가 첨단기술이므로 국가산업 발전에 매우 공헌할 수 있음.
- 표준화된 절차 및 정보교환을 통하여 네트워크의 확장성 보장 및 관련기술의 연구환경 제공

## 마. 전산망 운영사업 및 망보안대책

### (1) 전산망 운영사업

#### (가) 목 표

- 연구관련기관의 모든 연구인력에게 망에 가입된 전산자원의 이용과 정보유통시에 최소의 비용으로 신속하게 서비스 받을 수 있는 체제구축
- 단계별로 중앙 및 지역네트워크센터를 구축하여 이를 통해 망을 최선의 상태로 유지관리하여 망의 서비스 불능시간을 최소화
- 망가입 연구기관이 보유한 전산자원을 상호간 이용할 수 있는 체제구축, 망구성 및 운영기술의 선진화 달성

#### (나) 기본방향

- 중앙네트워크(전산)센터와, 지역네트워크(전산지원)센터는 전담지원기관의 책임하에 각 기관이 협조하여 운영해 나가고 정보센터 및 VAN센터의 운영은 해당 전문분야를 대표하는 기관에서 주도하여 수행함.
- 전담지원기관은 중앙전산센터와 지역전산지원센터가 보유하는 H/W와 S/W, 통신장비 및 시설물, 그리고 기타 통신회선을 운영관리함.
- 망가입 연구기관은 자체보유의 전산자원, 정보자원을 다른 이용자들에게 언제든지 사용가능하도록 해주며 통신회선의 효율적 운영관리를 위해 중앙 및 지역네트워크센터에 협조함.
- 전담지원기관은 망가입기관의 전산담당책임자를 중심으로 이루어지는 「연구전산망실무자협의회」를 구성하여 망 운영에 따른 제반문제 및 발전방향을 협의 결정하여 시행함.
- 전산망의 통신비용은 초기에는 정부지원으로 충당하나 점진적으로 수혜자 부담으로 전환하도록 함.

## (다) 내용 및 범위

- 연구전산망의 운영을 총괄하는 중앙네트워크센터와 각 지역의 특성 및 서비스 수요를 감안하여 선정된 장소에 지역네트워크센터를 설치운영
- 중앙전산센터와 지역전산서비스센터의 시설을 활용하여 2개(서울, 대덕)의 중앙 네트워크센터, 9개(광주, 부산, 대구, 창원, 인천, 청주, 전주, 춘천, 수원)의 지역 네트워크센터를 점진적으로 구축
- 중앙네트워크센터의 운영 및 서비스
  - 근간망의 운영 및 유지보수
  - 망가입기관 및 지역네트워크센터를 총괄하여 체계적인 망운영
  - 네트워크 및 통신회선의 운영관리를 위해 NMS(Network Management System), TIMS(Transmission Impairment Measurement System)등의 네트워크 진단장비를 확보하여 효율적인 망 운용
- 지역네트워크센터의 운영 및 서비스
  - 스위칭센터로서의 역할수행
  - 중앙네트워크센터와 협조하여 지선관리 및 유지보수
  - 지역네트워크 장비운영 및 유지보수
  - 각 지역의 이용자 내용 및 홍보
- INET 등 국제학술연구망 Workshop에 적극 참여하여 망운영 및 확장 기술도입활동
- 장기적인 연구전산망 Workshop 및 전문가초청 세미나 개최
- 연구전산망 이용안내등의 홍보물 간행배포
  - 정기적인 이용자 교육
  - 정기적인 홍보물 및 Newsletter 배포

(라) 추진방법

- 중앙네트워크센터는 효율적인 운용을 위해 서울 및 대덕지역에 위치하게 하고, 현재 중앙전산센터의 역할을 수행하며 또한 전국적인 네트워크를 운영하고 있는 시스템공학연구소에서 전담수행
- 대덕지역 또는 초기단계의 시범연구망도 관련 연구기관 및 이용기관의 협조를 받아 운영함.
- 지역네트워크센터는 지역전산서비스센터와 연계하여 관리하도록 하되 중앙네트워크센터의 통제를 받게 함.
- 네트워크센터의 운영비중 선로비등 공동활용을 위해 사용되는 비용은 연구전산망 사업비에서 지원
- 연구전산망의 효율적인 운영을 위하여 다음과 같은 추진체계를 구성 운영함.
  - 실무자협의회 : 망운영에 따른 제반문제 및 발전방향을 협의결정하여 시행함.
  - 망 운영 반 : 연구전산망의 상태를 항상 감시하여 문제 발생시 신속 정확한 조치
  - 중앙기술지원반 : 시스템간의 접속, 새로운 통신시스템의 설치 및 이용자 서비스 지원
  - 장애전담복구반 : 장애발생시 운영불능시간을 최소화시킬 수 있도록 지원
  - 교육 홍보 반 : 효율적인 망의 운영 및 이용자서비스를 위한 순회교육 및 홍보

(2) 망보안대책

(가) 목 표

- 불법 사용자의 망접근 차단 및 불법이용 방지
- 망의 안전성 향상 및 사용자의 프라이버시 보호
- 중요정보의 손실방지

(나) 기본방향

- 다양한 장비를 보유한 연구기관간의 접촉으로 발생할 수 있는 불법사용자 및 정보의 부정유출, 도용, 파괴 등의 방지에 중점
- 정당한 사용자의 원활한 이용보장
- 비상시의 복구대책 방안 및 사고의 사전예방에 주력

(다) 내용 및 범위

- 물리적 보안대책
  - 중앙전산센터와 네트워크센터의 시스템 관리자의 출입통제
  - 적절한 보안장비를 활용하여 각종 장비의 불법이용 방지
  - 패쇄회로 TV, 카드 키 등을 이용한 출입자 감시 및 통제
  - 온, 습도 장비, 전원시설등의 이중장비 설치
  - 전자적 기록물의 안전장소 보관으로 불법유출 및 파괴방지
- 기술적 보안대책
  - 비밀번호를 이용한 사용자 및 관리자의 등급별 관리
  - 비밀번호의 주기적 변경으로 부정사용 방지
  - 보안 소프트웨어를 이용한 주요 정보의 접근 통제 및 관리
  - 주요 시스템의 주기적인 백업으로 비상시 대비
  - 이용자의 시스템 사용시간 및 접근범위를 기록하여 안전사항 점검
- 중요정보의 손실방지
  - 네트워크센터 시스템의 이중설치로 사고대비
  - 주요 소프트웨어의 이중설치 및 분산처리

(라) 추진방침

- 적절한 보안장비 및 소프트웨어를 도입하여 주요 시스템의 보호
- 연구개발사업에서 망 보안대책의 단계별 연구·개발



- 관련기관의 협조 및 타 국가기간전산망과의 연계를 통한 전산망 보안대책의 공동수립

#### (마) 기대효과

- 정보의 불법사용 및 부정유출 방지
- 귀중한 연구정보의 손실보호
- 각 연구기관의 연구내용 및 이용자의 프라이버시 보호
- 우발적인 각종 사고의 사전예방 및 신속한 조치
- 전산망의 안전성 및 신뢰성 증진

### 바. 연구개발사업

#### (1) 필요성

- 많은 재원을 투자하게 되는 연구전산망 구축사업을 효율적으로 수행하기 위하여 지속적인 연구개발이 필요함.
  - 중복투자의 방지
  - 재원의 적재적소 투입
  - 비용효과적인 전산망 구축 및 서비스 실현
- 국내 타 기간전산망에 적용될 전산망 관련기술의 선도적 연구 및 개발을 수행하여 연구전산망 뿐 아니라 타 기간전산망에도 국내기술을 시급히 적용할 필요가 있음.
  - 급성장하는 정보통신분야 기술을 연구전산망에 적용
  - 연구 및 개발효과는 연구전산망에서 시험 및 구현되고 타 기간전산망에도 보급
- 연구전산망을 국내 연구 및 개발환경으로서 도구화하여 이를 적용함으로써 연구전산망의 활성화를 꾀할 필요성이 있음
  - 연구전산망을 도구화한 시범적인 연구 및 개발
  - 타 연구 및 개발프로젝트를 연구전산망에 흡수하여 활용도를 제고

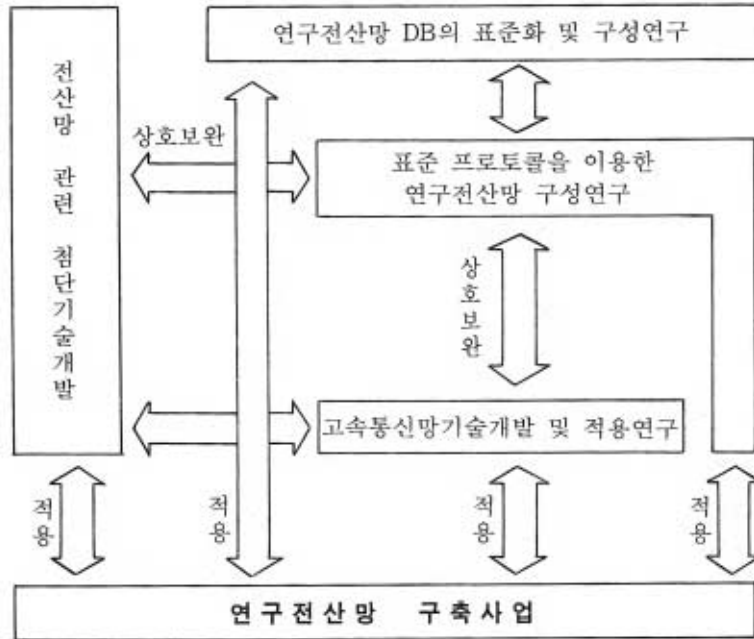
(2) 연구개발 기본방향

- 연구전산망 구축사업과 병행 추진함.
- 연구전산망 구축사업의 단계별 목표 달성을 위한 연구개발이 되어야 함.
- 해외 선진각국의 전산망 관련기술을 선도적으로 연구 개발함으로써 타 기간전산망 및 관련 산업기술을 주도할 수 있도록 함.
- 모든 연구개발은 연구전산망을 도구로 하여 이루어지도록 함.
- 국내 표준화 활동을 선도할 수 있도록 함.
- 국내 관련 프로젝트와의 연계성을 넓혀가면서 연구전산망의 활용도를 높일 수 있도록 함.

(3) 연구개발 내용

- 연구전산망 DB의 표준화 및 구성연구
- 표준프로토콜을 이용한 연구전산망 구성연구
- 고속통신망기술 개발 및 적용연구
- NIC 구성연구
- 연구전산망 망관리도구 개발
- 연구전산망 통합 응용서비스 연구개발
- 연구전산망 기능 표준의 개발
- 망관리 및 보안대책 연구
- VAN 구축 및 활성화 연구개발
- 멀티미디어 서비스 개발

(4) 연구개발 추진체제



## 제 6 절 2단계 연구전산망 구축

### 1. 사업 개요

#### 가. 기본목표

- 1단계 시범연구망 구축 및 기본서비스 준비사업에서 축적된 기술 및 서비스를 바탕으로 최첨단 연구전산망 완성
- 국내외의 주요지역을 연결하는 고속 근간망을 구축하여 국내의 모든 연구인력이 효과적으로 초고속 슈퍼컴퓨터 및 소프트웨어의 공동활용과 더불어 최신의 연구 및 기술정보를 적시에 활용하도록 함.
- DB를 중심으로 다양한 첨단 서비스 및 기술을 개발 적용하고 표준화 작업을 계속하여 국내의 전산망 서비스 이용 및 개발의 질, 그리고 국제간의 트래픽을 G7 국가 수준으로 향상시킴.

#### 나. 기본방침

- 서울과 대덕연구단지를 비롯하여 주요지역간 고속전송로 확장
  - 서울과 대덕을 중심으로 한 주요 연구기관들이 초고속 슈퍼컴퓨터 등의 전산자원 및 고속 정보교환서비스를 효과적으로 제공받을 수 있도록 T3/T1 급(45Mbps/1.544Mbps)의 고속회선을 제공함으로써 급증하는 서비스 수요를 충족할 수 있도록 함.
- 국제학술연구망과의 고속전용회선 확장
  - 전세계적으로 산재해있는 첨단연구 및 기술정보 그리고 전산자원을

적시에 활용할 수 있도록 세계 학술연구망(Internet)의 양측인 미국과 유럽지역에 고속전용회선(T1급)을 개설하여 연구전산망 서비스의 국제화를 이룸.

- 대덕연구단지를 중심으로 한 고속정보망 구축 및 서비스개발
  - 국내 연구인력이 집중되어 있는 대덕연구단지를 중심으로 초고속 지역정보망을 구축하고 여기에 Data, Voice, Video 서비스를 집약시킨 최첨단시스템을 구성하여 서비스함.
  
- 전산망 관련 표준화 및 기술개발
  - 국내외 표준화 활동에 적극 참여하여 연구전산망 관련 표준규격을 작성하고, 이를 바탕으로 관련기술을 집약시킨 OSI 시범전산망을 구축 서비스함.
  
- 초고속 슈퍼컴퓨터시스템의 추가도입 서비스
  - 기초과학 및 공공서비스 부문, 그리고 산업체에서 급증하고 있는 초고속컴퓨팅 파워 및 응용 소프트웨어의 수요에 부응하기 위해 서울과 대덕지역에 초고속 슈퍼컴퓨터를 추가설치 서비스
  
- 연구분야별 데이터베이스의 구축 및 VAN 서비스
  - 과학기술 정보유통사업과 연계하여 정부출연연구기관을 중심으로 전문분야별 DB를 구축 운영하며, 기타 국·공립(연), 기업(연), 대학 등이 참여한 VAN 서비스를 본격적으로 시행

## 2. 2단계 망구축 및 서비스 범위

가. 2단계('92~'96) : 연구전산망 확산 및 서비스 강화단계

### (1) 근간망 구축 및 기본서비스

- 서울 - 대덕간 T3(45Mbps)급 링크 설치
  - 중부이남과 이북을 연동시켜 주는 Super-highway로 활용
- 9개지역 네트워크센터(광주, 부산, 대구, 창원, 전주, 청주, 인천, 춘천, 수원) 고속연동(T1급 : 1.544Mbps)
- 모든 가입기관 LAN-to-LAN 상호연동(56Kbps급 이상)
- 해외학술연구망과 고속 링크(T1 : 1.544Mbps) 연동(미국, 유럽)
  - 세계 60여개국과 전산망 서비스 공유
- 대덕연구단지내 고속 정보망 구축 및 첨단서비스개발
  - 단지내 주요 연구소 및 대학 상호연동
- 연구전산망 중앙노드에 네트워크 정보센터(NIC) 개발 서비스
- 타기간 전산망 연동 서비스
- 최신 전산망 기술개발 및 표준화
  - OSI 표준시험전산망 개발 구성운영
  - 한글정보교환 서비스 시스템 개발적용
  - Multimedia 서비스 개발적용
  - 망관리 및 보안대책 연구적용
  - 기타 고속전산망 기술개발 적용 등

(2) 전산자원 공동활용

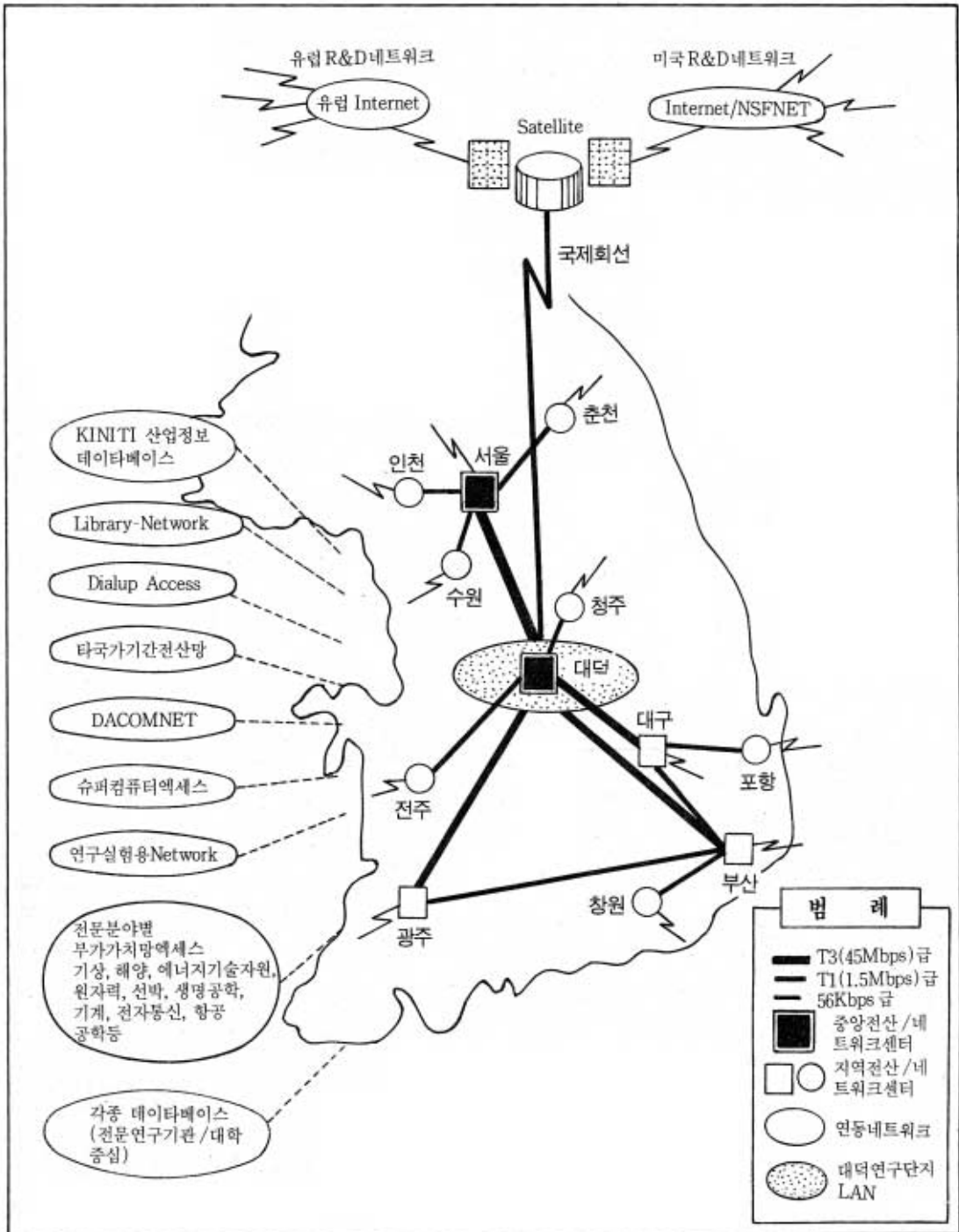
- 초고속 슈퍼컴퓨터의 추가도입 서비스
  - '93, '96에 서울, 대덕지역
- 지역 전산지원센터 설치운영
  - 광주, 부산, 대구, 창원, 청주, 인천, 전주, 춘천, 수원  
(광주, 부산, 대구는 '93년까지  
인천, 춘천, 전주, 청주, 창원, 수원은 '94년부터 설치)
- 해외 슈퍼컴퓨터센터와의 연동 활용  
(다양한 국제 공동프로젝트 창출)
- 슈퍼컴퓨터 응용 S/W 추가도입

(3) DB구축 및 VAN 서비스 활성화

- 전문분야별 DB구축 및 VAN서비스 강화
  - 기상, 해양, 자원, 원자력, 항공, 화학, 생명공학, 전자통신등의 DB구축
  - 관련 전문기관을 중심으로 대학, 기업체(연)을 상호 연동한 VAN구축 서비스
  - AI, CBE, VLSI 등 관심그룹별로 VAN 활성화 지원
- 국내 연구 및 기술관련 데이터베이스 활용체제 확립
  - 산업기술정보, 문헌정보, 특허정보등
  - 출연 연구기관 과학도서 상호검색 지원

### 3. 2단계 연구전산망 구성도

가. 제 2단계 연구전산망 (KREONet) 구성도





## 4. 2단계 연구전산망 구축 세부 추진계획

년도 분야	'92	'93
망 구축 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 근간망구축 및 지역네트워크 센터 전용회선 고속화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 56Kbps</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 근간망구축 및 지역네트워크 센터 설치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청주, 전주, 인천</li> <li>- 56Kbps</li> </ul> </li> <li>* 기존 해외네트워크 전용회선 고속화(미국)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSFNET 연동</li> <li>- 256 Kbps</li> </ul> </li> <li>* 유럽지역전용회선 설치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 56Kbps</li> </ul> </li> <li>* 대덕 고속정보망 설계연구</li> </ul>
망서비스 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 기본네트워크서비스 완성</li> <li>* NIC(Network Information Center) 구축 및 기본서비스</li> <li>* E-mail의 한글서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 기본 망관리서비스</li> <li>* NIC(Network Information Center) 구축 및 서비스 강화</li> </ul>
컴퓨터 및 S/W 공동 활용 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 중앙전산센터의 운영 활성화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 슈퍼컴 S/W의 계속 구입 및 설치</li> </ul> </li> <li>* 기존 연구전산망 가입기관들에 대한 컴퓨터 및 S/W의 공동활용 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 지역전산센터 설치                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부산, 대구, 광주</li> <li>- 소규모 LAN 동시설치 지원</li> </ul> </li> <li>* 슈퍼컴 2호기 도입</li> </ul>

'94	'95	'96
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 근간망구축 및 지역네트워크 센터 설치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수원, 춘천</li> <li>- 56Kbps</li> </ul> </li> <li>* 주요지역간 고속회선 서비스               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부산, 대구, 광주</li> <li>- T1 (1.544 Mbps)</li> </ul> </li> <li>* 기존 해외네트워크 전용회선 고속화(미국)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSFNET 연동</li> <li>- 512Kbps</li> </ul> </li> <li>* 대덕 고속정보망 설계완성</li> <li>* 표준시범전산망 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 주요지역간 고속회선 서비스               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서울 - 대덕</li> <li>- T3 (45Mbps)</li> </ul> </li> <li>* 기존 해외네트워크 전용회선 고속화(미국)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- NSFNET 연동</li> <li>- T1 (1.544 Mbps)</li> </ul> </li> <li>* 유럽지역전용회선 고속화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256Kbps</li> </ul> </li> <li>* 대덕 고속정보망의 설치확장 및 서비스 개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 타 국가기간전산망과 연동</li> <li>* 유럽지역전용회선 고속화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- T1 (1.544 Mbps)</li> </ul> </li> <li>* 대덕 고속정보망의 완성 서비스 개시</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* OSI protocol 서비스               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MHS, FTAM</li> <li>- Directory</li> </ul> </li> <li>* TCP/IP-OSI 게이트웨이 서비스</li> <li>* 망 Security 서비스</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 첨단네트워크 서비스 개발 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 첨단네트워크 서비스 개발 적용</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 지역전산센터 설치 운영               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 창원, 청주, 인천</li> <li>- 소규모 LAN 동시설치 지원</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 지역전산센터 설치               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전주, 수원, 춘천</li> <li>- 소규모 LAN 동시설치 지원</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 슈퍼컴 3호기 도입</li> </ul>

제 4 장 교육·연구전산망 기본계획

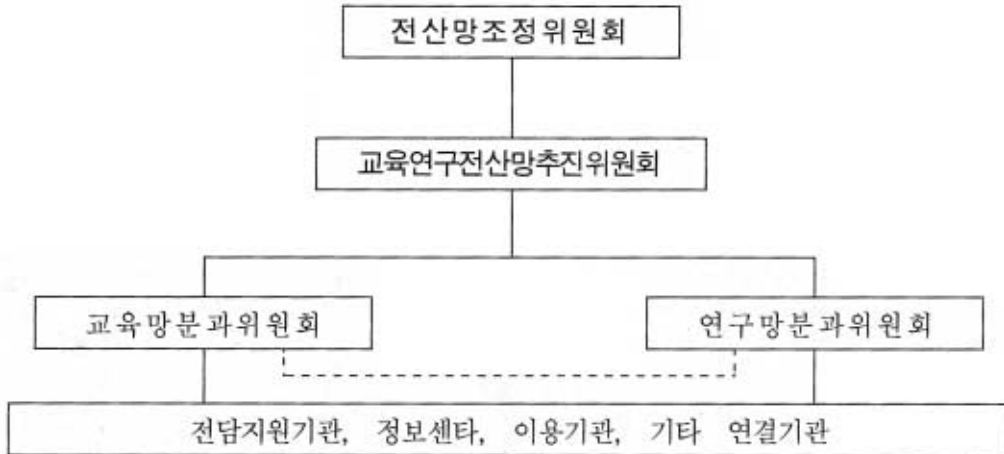
분 야 \ 년 도	'92	'93
관 련 기 술 의 표 준 화 분 야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망 표준안 Version 1</li> <li>* OSI 응용서비스 개발연구</li> <li>* 국내외 표준화회의 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망 표준안 Version 2</li> <li>* OSI 응용서비스 개발연구</li> <li>* 국내외 표준화회의 참여</li> </ul>
DB 및 VAN 구 축 서 비 스 분 야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 분야별 전문 DB 구축 확대</li> <li>* 전문 VAN 서비스를 위한 체계 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 분야별 전문 DB 구축 계속</li> <li>* 분야별 전문 VAN 시범서비스 개시</li> </ul>
전 산 망 연 구 개 발 분 야	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 표준 OSI 네트워크 구성 및 시범</li> <li>* NIC 구성연구</li> <li>* R&amp;D 네트워크 보호를 위한 연구개발</li> <li>* 연구전산망 표준 DB 연구개발</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망을 위한 효율적인 망 관리 도구개발 ( I )</li> <li>* 연구전산망 VAN 구성 및 활성화연구 개발 ( I )</li> <li>* 연구전산망을 위한 고속 Backbone 구성연구 ( I )</li> <li>* 초고속정보망개발 및 구성연구 ( I )</li> </ul>
기 타	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 2회 연구전산망 워크샵 개최</li> <li>* 연구전산망이용자 지침서 개발 및 보급</li> <li>* 연구전산망 관련교육 및 홍보</li> <li>* 국제 학술연구망 관련회의 및 Workshop ( 발표 )</li> <li>* 실무자협의회 운영 ( 년 6회 개최 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 3회 연구전산망 워크샵 개최</li> <li>* 연구전산망이용자 지침서 개발 및 보급</li> <li>* 연구전산망 관련교육 및 홍보</li> <li>* 국제 학술연구망 관련회의 및 Workshop ( 발표 )</li> <li>* 실무자협의회 운영 ( 년 6회 개최 )</li> </ul>

※ 과학기술 정보 유통체제 구축사업과 연계하여 추진 (DB 및 VAN 구축 서비스 분야)

'94	'95	'96
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망 표준안 Version 3</li> <li>* OSI 응용서비스 개발연구</li> <li>* 국내외 표준화회의 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망 표준안 Version 4</li> <li>* OSI 응용서비스 개발연구</li> <li>* 국내외 표준화회의 참여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망 표준안 Version 5</li> <li>* OSI 응용서비스 개발연구</li> <li>* 국내외 표준화회의 참여</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 분야별 전문 DB 구축 및 VAN 서비스 계속 (학계, 산업계로 확대)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 분야별 전문 DB 구축 및 VAN 서비스 확대</li> <li>* 표준 ON-LINE 시스템 개발·활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 분야별 전문 DB 구축 및 본격적 VAN 서비스 개시</li> <li>* 해외 주요정보수집 및 DB 구축체제 강화</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망을 위한 효율적인 망관리 도구개발(Ⅱ)</li> <li>* 연구전산망 VAN 구성 및 활성화연구 개발(Ⅱ)</li> <li>* 연구전산망을 위한 고속 Backbone 구성연구(Ⅱ)</li> <li>* 초고속정보망개발 및 구성연구(Ⅱ)</li> <li>* 멀티미디어시스템 개발연구(Ⅰ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망을 위한 효율적인 망관리 도구개발(Ⅲ)</li> <li>* 연구전산망 VAN 구성 및 활성화연구 개발(Ⅲ)</li> <li>* 연구전산망을 위한 고속 Backbone 구성연구(Ⅲ)</li> <li>* 초고속정보망개발 및 구성연구(Ⅲ)</li> <li>* 멀티미디어시스템 개발연구(Ⅱ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 연구전산망을 위한 효율적인 망관리 도구개발(Ⅳ)</li> <li>* 연구전산망 VAN 구성 및 활성화연구 개발(Ⅳ)</li> <li>* 연구전산망을 위한 고속 Backbone 구성연구(Ⅳ)</li> <li>* 초고속정보망개발 및 구성연구(Ⅳ)</li> <li>* 멀티미디어시스템 개발연구(Ⅲ)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 4회 연구전산망 워크샵 개최</li> <li>* 연구전산망이용자 지침서 개발 및 보급</li> <li>* 연구전산망 관련교육 및 홍보</li> <li>* 국제 학술연구망 관련회의 및 Workshop (발표)</li> <li>* 실무자협의회 운영 (년 6회 개최)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 5회 연구전산망 워크샵 개최</li> <li>* 연구전산망이용자 지침서 개발 및 보급</li> <li>* 연구전산망 관련교육 및 홍보</li> <li>* 국제 학술연구망 관련회의 및 Workshop (발표)</li> <li>* 실무자협의회 운영 (년 6회 개최)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 제 6회 연구전산망 워크샵 개최</li> <li>* 연구전산망이용자 지침서 개발 및 보급</li> <li>* 연구전산망 관련교육 및 홍보</li> <li>* 국제 학술연구망 관련회의 및 Workshop (발표)</li> <li>* 실무자협의회 운영 (년 6회 개최)</li> </ul>

## 제 7 절 사업추진체계

### 1. 추진조직



### 2. 추진조직별 기능

#### 가. 전산망조정위원회

- 정부의 전산망기본계획과 시행계획의 심의조정
- 국가기간전산망사업 기본계획의 심의조정
- 국가기간전산망사업에 소요되는 자금의 조달 및 상환에 대한 심의조정
- 국가기간전산망사업과 관련된 기술과 기기의 도입 및 개발에 대한 심의조정
- 국가기간전산망사업의 구축 및 운용을 담당하는 자의 지정
- 기타 국가기간전산망사업에 관련된 법령의 정비, 제도의 개선에 관한 사항

나. 교육·연구전산망추진위원회

- 교육·연구전산망기본계획 및 년도별 사업계획추진계획의 수립과 수정에 관한 사항
- 교육·연구전산망 년도별 추진실적 평가 및 분석에 관한 사항
- 교육·연구전산망 관련기기의 일괄공급에 대한 검토조정
- 교육전산망과 연구전산망의 상호연계 추진방안 등에 관한 사항
- 교육·연구전산망사업 소요자금의 조달에 관한 사항
- 전담사업자 사업계획서 검토 및 조정에 관한 사항
- 영 제9조 제4항에서 규정한 사항
- 기타 교육·연구전산망사업을 위하여 추진위원회 위원장이 부의하는 사항

다. 분과위원회

- 망별 전산화 세부계획 및 년도별 추진계획 수립
- 망별 전산화 관련 세부방침의 결정
- 망별 관련기관의 전산기기 도입 및 설치에 대한 심의
- 기타 추진위원회에서 위임한 사항

라. 전담지원기관 : 시스템공학연구소

- 사업계획 수립
- 망구축 및 운영
- 특수전산자원 지원
- 교육 및 홍보

마. 전문분야별 정보센터

- 컴퓨터 운영, 데이터베이스 구축, 온라인 검색시스템 개발 및 검색

서비스 제공등 업무의 독자적 수행

- 해당전문분야의 연구 VAN 구성 및 정보교류, 협동연구 등의 수행
- ※ 과기처 산하 출연연구기관의 전문분야별 정보센터의 기능수행

### 바. 이용기관

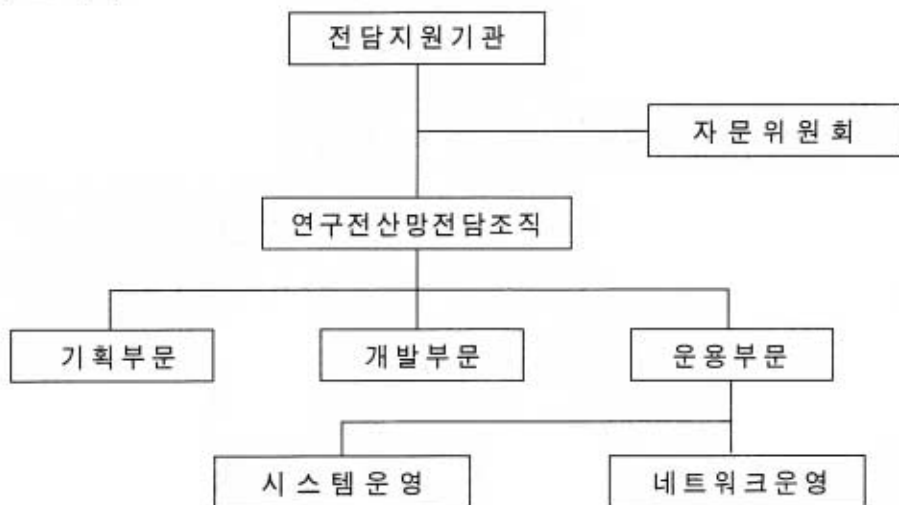
- 9개 출연연구기관 : 전문분야 정보센터 운영
- 대학, 국공립연구기관, 기업체부설연구소, 기타 정보기관(중앙기상대 등)

### 사. 기타 연결기관

- 산업기술정보원(KINITI) : 국내외 과학기술 데이터베이스
- 국립중앙도서관, 국회도서관, 서울대도서관등 : 문헌데이터베이스
- 데이터통신(주) : 상업용 데이터베이스

## 3. 전담지원기관의 추진체계

### 가. 추진체계



## 나. 기 능

### <자문위원회>

- 연구전산망 세부실천계획 수립을 위한 자문
- 연구전산망 구축을 위한 연구개발과제 도출, 전산망 구성운영 및 사업 추진을 위한 실무협의체로서의 역할

### <기획부문>

- 단계별 전산망 구성계획 수립
- 단계별 사업개발계획 수립
- 교육훈련계획 수립
- 전산망 표준화계획 수립
- 소요 기자재 및 예산대책 수립
- 망의 구축, 개선, 운용 및 활용을 위한 국제협력
- 해외연구망 기술발전 추이조사
- 관련위원회 개최 및 보고
- 전산 인력계획 수립
- 시설계획 수립
- 망구성을 위한 제도, 법령개선방안 수립
- 기관별 업무분담 계획수립
- 단계별 개발과정 확인 및 문제점 분석·대책 수립
- 추진위원회 자료제공
- 전산망 이용촉진을 위한 홍보활동

### <개발부문>

- 각 기관별 전산화 대상업무 선정 및 개발
- DB 설계 및 개발
- 전산망 관련설계 및 개발
- 업무추진 결과보고 및 전파



- 프로그램 개발방식 표준화 방안 구성
- 프로그램 생산성 향상대책 수립
- 컴퓨터간 연동방식 대책구현
- 기타 전산망관리에 필요한 연구 및 기술적사항 지원

〈 운영부문 〉

- 운영 및 유지보수계획 수립
- 전산망 유지관리
- 시스템의 효율적 운용을 위한 대책구현
- 기관별 시스템 및 통신장비의 소요예측
- 보안대책 수립
- 사용료 결정 및 부과
- 대 사용자 상담 및 홍보
- 각종 안내 책자, 뉴스레터 등의 발간
- 기타 전산망의 관리에 필요한 행정적 사항

## 4. 각 출연연구기관의 기능

기관별	사업별	관련 DB 및 VAN	연 결 기 관
원 자 력 연 구 소	원 자 력 기 술 분 야		한전연구소, 원자력발전소, 대학(원자력공학과)
화 학 연 구 소	화 학 분 야		대학(화학과, 화공과), 기업체연구소
전 자 통 신 연 구 소	전 자 통 신 분 야		대학(전자공학과, 통신공학과, 전산학과), 기업체연구소
시 스템 공 학 연 구 소	과 학 기 술 종 합 정 보 분 야		연구기관, 대학도서관
표 준 과 학 연 구 원	국 제 규 격 분 야		대학, 연구기관, 공업진흥청
인 삼 연 초 연 구 소	인 삼 연 초 분 야		대학(생물과, 농대), 농업진흥청
해 양 연 구 소	해 양 분 야		대학(해양학과), 수산진흥청
해 사 기 술 연 구 소	해 사 기 술 분 야		대학(조선학과), 조선소
기 상 청	기 상 분 야		대학(기상학과), 시스템공학연구소
전 기 연 구 소	전 력, 전 기 분 야		한국전력공사, 대학(전기, 전자과)
기 계 연 구 소	기 계 설 계, 생 산 기 술 분 야		대학(기계, 생산공학과), 기업체연구소
항 공 우 주 연 구 소	항 공 공 학 분 야		대학, 연구기관
유 전 공 학 연 구 소	생 명 과 학 분 야		대학, 연구기관

## 제 8 절 자 금 계 획

(단위 : 백만원)

구 분	단 계 년 도	시범연구전산망구축 및 서비스준비단계				연구전산망 확산 및 서비스 강화단계					계
		1 단 계 ('88 ~ '91)				2 단 계 ('92 ~ '96)					
		'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	
컴 퓨 터 및 소프트웨어공동활용		-	125	133	-	-	23,469	1,142	1,242	23,469	49,580
D B 및 V A N 구 축 서 비 스		-	-	-	1,800	700	4,330	5,900	6,700	6,500	25,930
망구축 및 서비스		500	164	179	218	89	797	864	853	989	4,653
관 련 기 술 의 표 준 화 사 업		-	-	-	12	12	120	130	130	150	554
전 산 망 관 리 운 영 사 업		-	101	129	244	275	656	967	1,388	1,611	5,371
기 술 개 발 사 업		-	250	110	29	-	420	460	520	580	2,369
계		500	640	551	2,303	1,076	29,792	9,463	10,833	33,299	88,457

\* 연구전산망사업에 소요되는 예산은 기본적으로 정부가 부담하는 것을 원칙으로 함.

\* DB 및 VAN 구축서비스는 과학기술정보유통체제사업과 연계 추진함.



## 第 5 章

# 國防電算網 基本計劃

## 제 1 절 계획의 성격과 역할

### 1. 계획의 근거

- 전산망보급확장과이용촉진에관한법률시행령제 20조
- 국방전산망관리규정(국방부훈령 제 420호) 제 14조

### 2. 계획의 성격

- 국가기간전산망기본계획중 국방망 부문 계획

### 3. 계획의 역할

- 국방전산망의 중·장기 종합발전방향 제시
- 국방 중기계획의 전산분야 소요제기 근거문서
- 단위 전산망사업의 조정·통제 기준제공

## 제 2 절 2000년대 장기전망

국내에서 제시된 각종 자료를 중심으로 2000년대 국가발전의 모습을 조감해보면 세계 15위의 경제규모, 10위권의 과학 기술수준과 교역규모, GNP 5%수준의 기술투자, 세계 5위의 자동차 생산규모등 종합적으로 세계 선진국 대열에 진입하는 것이 일반적 전망이며, 분야별로는 다음과 같음.

### 1. 정치·경제분야

우리의 정치, 경제적 역할이 크게 증대되어 아시아, 태평양 시대의 주역으로 등장하고, GNP 7,570억불(1인당 GNP 17,700불)수준의 세계 15위의 경제 주요국, 10대 교역국으로 부상하며, 기술·지식 집약적 산업비중이 크게 증가되어 선진국형 산업구조가 정착되고, 에너지·자원·식량의 안정적 확보는 물론 국가안정보장의 확고한 기반이 조성될 것임.

### 2. 사회·문화분야

사회·문화부문에서는 도시와 농촌, 사회계층간의 생활수준이 평준화되고, 두터운 중산층이 형성되면서 사회안정이 이룩되고, 정보화 과정의 획기적 진전으로 산업활동, 사회활동, 가정생활, 개인생활에 이르기까지 생활편익이 증대되며 교육, 의료, 복지, 교통등 다양한 국민적·사회적 욕구를 충족시킬수 있는 후생복지가 증대되어 삶의 질적수준이 대폭 향상됨과 동시에 선진사회에 적합한 국민문화의 창달과 다원적 가치관이 형성될 것임.

### 3. 정보화분야

정보화사회 실현의 선도적 역할을 담당하고 있는 국가기간 전산망사업이 완성되어 선진국 수준의 작고 효율적인 정부를 구현함과 동시에 집중적 정보산업 육

성지원에 따라 국제경쟁력이 확보되어 고도 정보사회가 실현될 것으로 예상되며 정보화사회실현의 핵심수단이라 할 수 있는 정보화기술의 발전전망은 다음과 같음.

### 가. 컴퓨터 기술

선진국	국내
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 고집적 반도체기술 발전으로 소형화·고속화·대용량화 진전</li> <li>○ 슈퍼컴퓨터 개발을 위한 광컴퓨터 기술 실현</li> <li>○ 지능형 추론컴퓨터 개발 및 자연어, 음성처리</li> <li>○ 분산처리 및 네트워크 컴퓨팅 진전               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 멀티벤더의 통합 및 표준</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 16비트 개인용컴퓨터의 자립생산으로 부터 32비트, 64비트 기술의 연구개발</li> <li>○ 중형급 컴퓨터의 완전 국산화 및 세계 시장 진출               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 주전산기 1세대, 2세대 개발 생산으로 슈퍼미니급 이하의 국산 대체</li> </ul> </li> <li>○ 세계 최첨단의 지능형컴퓨터 개발로 세계시장 10% 점유</li> <li>○ 소형·이동형 개인장비의 획기적 발전               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 데스크탑(Desk Top), 랩탑(Lap Top) 컴퓨터개발 보급</li> </ul> </li> <li>○ 주변기기 분야의 첨단기술 보유               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 초박형, 하이비전 단말기 개발</li> </ul> </li> </ul>

### 나. 소프트웨어 기술

선진국	국내
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소프트웨어가 독립된 산업으로 정착               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분야별 전문화 및 응용분야확대로 상용 패키지 급신장</li> <li>- 분야별 데이터베이스의 상품화 및 전문가 시스템 출현</li> </ul> </li> <li>○ 종합시스템 모색               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 규격표준화, 네트워크화</li> </ul> </li> <li>○ 화상, 도형, 음성정보등의 인식 및 처리를 위한 멀티미디어기술 급진전</li> <li>○ 일반 이용자용 인터페이스(MMI : Man Machine Interface)기술 고도화</li> <li>○ 소프트웨어 자동생산도구 기술연구 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소프트웨어 자동생산기술 실현으로 체계개발 기술의 전략적 수출               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소프트웨어 생산도구, 부품화 및 생산관리기술 개발 및 확보</li> </ul> </li> <li>○ 운영체제 기술의 독자확보 및 한글처리기술의 최첨단화</li> <li>○ 데이터베이스시스템 기술의 고도화 및 데이터베이스 시장의 활성화               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 분산처리 및 분산 데이터베이스 기술확보</li> <li>- 분야별 전문데이터베이스 및 생활정보 데이터베이스의 보편화</li> </ul> </li> <li>○ 자연어처리 및 음성인식에 의한 컴퓨터 이용 기술 연구개발</li> <li>○ 소프트웨어 분야의 고부가가치산업체제 정립</li> </ul>

다. 반도체 기술

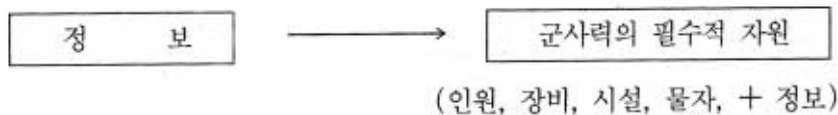
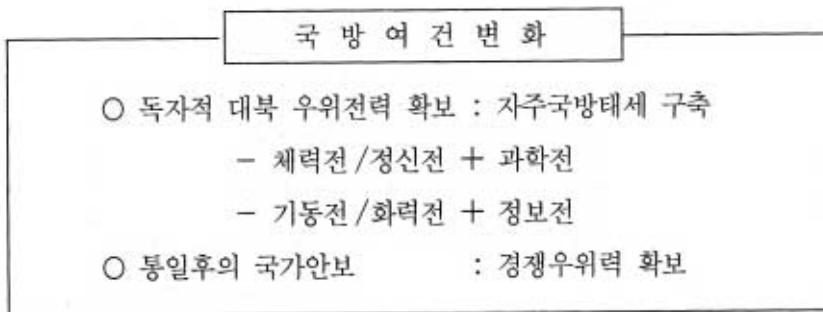
선진국	국내
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 4M DRAM개발 생산중이며, 16M DRAM 연구개발 진행</li> <li>○ VLSI(Very Large Scaled Integrated)개발에 이어 HSULSI(High Speed Ultra Large Scaled Integrated) 반도체회로 개발중</li> <li>○ 광소자 및 생물 컴퓨터 소자 연구개발 중</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세계 최정상급 반도체기술 확보                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256K, 1M DRAM의 양산, 수출에 이어 중간단계로 4M DRAM의 시제품 생산에 착수하고 장기적으로 16M/64M DRAM 개발</li> <li>- 요소기술, 초정밀가공등 첨단기술 확보</li> </ul> </li> <li>○ 슈퍼컴퓨터, 위성통신등에 활용될 초고속 집적 회합물 반도체 개발</li> <li>○ 컴퓨터 생산기술 발전에 따른 수출향상과 국내정보화의 진전에 의해 반도체 물량소요 폭발적 증대</li> </ul>

라. 정보통신 기술

선진국	국내
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 정보의 고속도로인 종합정보통신망(ISDN) 구축 박차</li> <li>○ 광통신 및 통신위성등의 요소기술 개발</li> <li>○ 마이크로 일렉트로닉스 기술의 개발로 통신 기술 급진전                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단말기술 : 다기능화, 지능화, 멀티미디어화</li> <li>- 전송기술 : 광역화, 고속화, 대량화</li> <li>- 교환기술 : 디지털교환기술 패킷교환기술 및 광교환기술 등장</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 종합정보통신망(ISDN) 구축을 위한 기초확립</li> <li>○ 멀티미디어 및 통신기술의 복합화 진전                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 음성계와 화상을 포함한 비음성계의 결합</li> </ul> </li> <li>○ 중형 전자교환기 개발, 상품화 및 수출에 이어 대형전자교환기 연구개발 진행</li> <li>○ 위성통신발사에 의한 국제적 정보서비스 제공</li> <li>○ 개인용 IC카드, 광카드 및 소형단말기의 활용 및 네트워크 접속일반화</li> </ul>

## 4. 국 방 분 야

군사전략면에서 국가의 모든 능력이 총 동원되는 총력전 양상과 함께 전장관리의 과학화가 필수화되면서 국방의 정보화 요구는 더욱 확대될 전망이다 그 내용을 요약하면 아래와 같음.





## 제 3 절 국방전산 운용실태

### 1. 전 산 환 경

#### 가. 전산기획제도

- 1968년 이후 전산장비의 도입은 각 기관, 부서별 필요에 따라 산발적으로 확산되었으나 국방차원에서의 종합적인 전산발전정책은 미흡하였으며 전산자원 소요의 팽창에 대한 통제와 운용효율제고라는 측면에서 국방차원의 통제가 시작된 것은 83년 7월 국방전산업무규정(훈령 제 307호)이 제정된 이후라고 할 수 있음.
- 훈령 307호에 의하면 전산기획제도를 도입하여 국방전산의 종합적 발전을 시도하였으나, 전산기획인력의 부족과 명확한 발전목표 제시의 미흡으로 전산발전을 위한 종합적기획문서를 제시하지 못하였고 각군 및 기관의 불명확한 소요를 종합 하는데 불과하였음.
- 국가기간전산망계획의 일환으로 88년에 작성된 국방전산망 기본계획은 국방전산망의 목표개념으로서 국방통합정보관리체계를 설정하고 이에 필요한 전산통신망 계획, 표준화계획등을 삽입함으로써 진일보한 발전계획을 제시하였으나 체계개념의 구체화등 보완이 요구되었고 국방기획관리제도와 연계되지 못하여 일관성 있는 사업추진이 곤란하였음.
- 국방 전산분야에 대한 지난 10년간('80~'89)의 예산투자실태를 살펴보면 전산예산은 국방예산의 0.19%수준으로서 선진국의 3%, 민간기업 매출액의 2%수준과 비교할때 극히 미약한 실정이며, 이러한 전산투자도 88년까지 S/W개발투자가 전무한 H/W획득 일변도의 불균형 투자가 계속되었을 뿐만 아니라 전력증강 차원의 거시적, 전략적 투자인식보다는 단순히 부대 운영개선이라는 미시적, 소극적 투자인식으로 인하여 투자자원에 비하여 전산운용효율을 제고시키는데는 성공하지 못하였음.

## 나. 전산관련 규정

83년에 최초로 제정된 국방전산업무규정(훈령제 307호)은 당시의 상황을 반영한 규정으로서 주로 H/W 획득절차 및 통제수단을 제공하였으나 국가정보화를 위한 국가기간전산망 사업추진과 국방통합정보관리체계 건설을 지향하는 국방 전산환경에 부합하도록 제반 업무절차등이 적기에 마련되지 못함으로써 국방전산망 사업의 일관성 유지와 효율적 추진에 많은 문제점을 노정하고 있는 실정이었음.

## 2. 기 반 체 계

### 가. 전 산 장 비

- 68년 육군 부관감실 병력통계용 전산기도입을 시작으로 군수, 경리분야와 연구기관등에 확산되어 오다가 85년 국방관리회계제도 시행을 계기로 91년 현재 여단급이상 제대에 주전산기는 대부분 도입됨.
- 사무자동화 및 이용자 저변확대를 위한 개인용컴퓨터는 보급이 부진하여 88년말 육군에 보급된 PC 는 약 1,000대(8BIT : 600여대, 16BIT : 400여대)로서 89년부터 보급에 박차를 가한 결과 '91년 현재 약 10,000여대 수준에 이르고 있으나 이용자 중심의 정보관리체계 운용기반을 조성하기에는 아직 요원한 실정이며, 기능별, 제대별, 정보관리체계 운용개념이 미정립된 상태에서 개인용컴퓨터의 보급기준 및 소요도 불명확한 상태임.
- 전산장비의 호환성 확보를 위한 기종 단순화 및 국산컴퓨터 이용장려등을 목적으로 83년부터 전산장비 도입 심의제를 적용하였으나, 당시에는 국방전산발전의 뚜렷한 목표를 제시하지 못하였고, 표준등 심의기준도 마련되지 못함으로써 제도의 실효를 거두지 못하였고 그 결과 10여개 기종에 이르는 다기종을 보유하게 됨으로써 통합정보관리체계 구축에 어려움을 주고 있는 실정임.
- 또한 지금까지 대부분의 전산장비는 상용전산기를 임차하여 사용하고 있으나, 상용전산기는 안정된 사무실 환경에서만 사용가능함으로 앞으

로 발전시키고자하는 지휘통제자동화체계 운용등을 위해서는 야전기동, 해상적응등 전장 환경에서 사용 가능한 군용전산기의 개발도 고려되어야 할 과제임.

## 나. 전 산 통 신 망

- 지금까지의 군 전산운용은 전산실 중심의 일괄처리(batch model)방식 위주로만 운용됨으로써 전산통신의 중요성을 인식하지 못하였고 군수분야등 일부 기능체계간에 기존의 전화선 및 기계식교환방식에 의한 전산통신이 일부 운용되고 있으나 통신장애등 데이터통신에는 부적합한 실정이며 현 지점대 지점연결방식으로는 향후 통신선로 수요가 급증할 것으로 예상되어 패킷교환망등 새로운 방식의 도입이 고려되어야 할 시점임.
- 전산통신망은 단위제대별 근거리전산망과 제대간을 연결하는 광역망으로 구분되며, 근거리전산망은 부대위치가 고정되고 지역범위가 비교적 좁은 군사령부급이상 제대에 LAN(Local Area Network) 설치계획을 수립하고 있으나, 자원관리단위부대로서 육군의 군단, 사단 및 여단급부대와 해군의 함대사급등 환경이 다른 부대의 근거리 전산통신망 구축 문제도 조기에 검토되어야 할 과제임.
- 단위제대간을 연결하는 광역망(WAN : Wide Area Network)은 91년에 시험망을 구축하여 시험운용 결과에 따라 점진적방식에 의거 전군에 확대할 계획으로 추진중에 있으나 전시 생존성, 보안성에 대한 확고한 대책이 마련되어야 함.

## 다. 자료기지(데이터베이스)

- 군/기관별, 기능별로 개발운용중인 응용체계는 대부분이 화일체계(File System)로 개발되어 정보자료의 공유 및 공동활용이 곤란하고 지휘결심권자를 위한 종합적인 정보자료의 제공이 불가능할 뿐만 아니

- 라 중복개발에 의한 전산자원의 낭비 또한 적지 않음.
- 또한 국방차원의 정보자료 소요 및 정보의 흐름을 체계적으로 관리하고 정보유통 서비스를 위한 관리방식과, 기구 및 제도는 아직 고려되지 못하고 있음.
  - 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 국방차원의 업무개발계획과 정보화 계획의 종합적 연계가 필요할 것으로 판단되며 이는 자료기획(Data Planning)을 통한 국방 정보모형의 최우선적 개발과 데이터베이스의 통합화 전략수립은 물론, 국방전산망체계 전반에 대한 조감도의 완성이 우선적으로 추진되어야 할 것임.

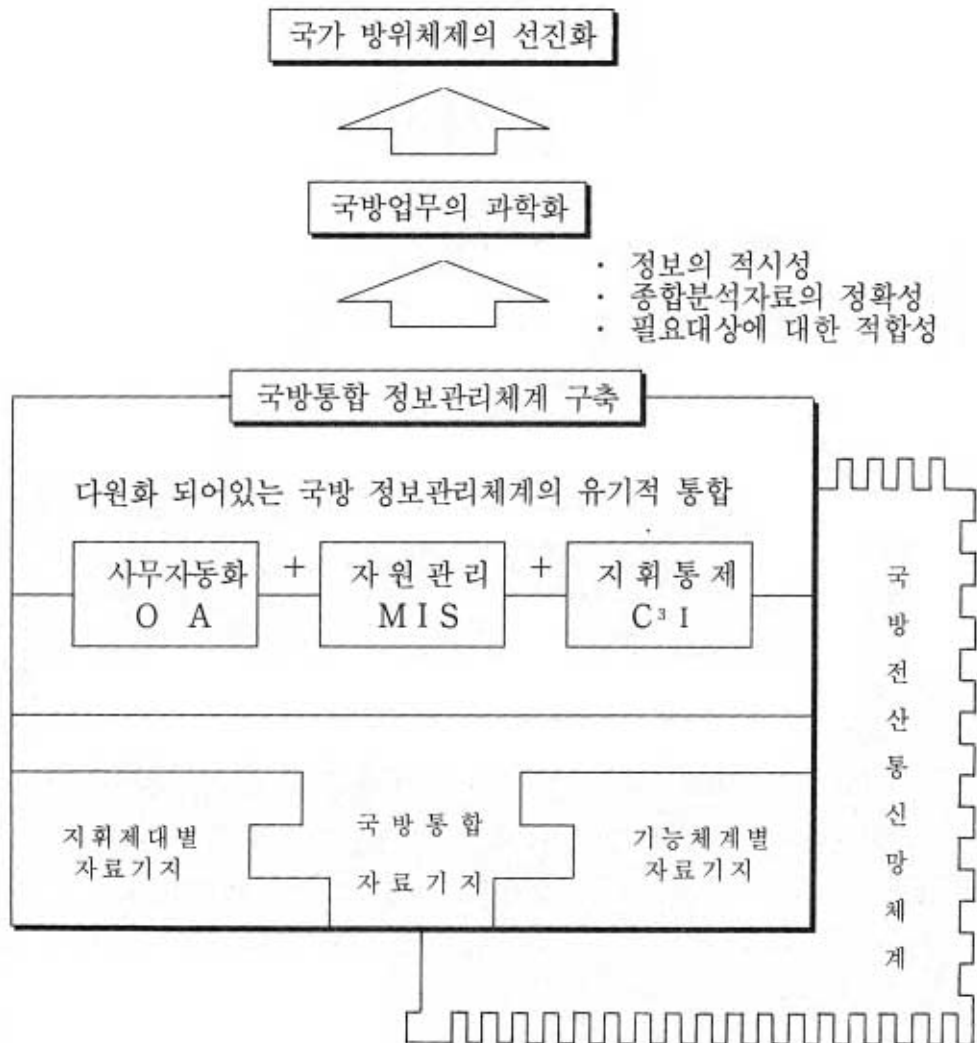
### 3. 응 용 체 계

- 군에 전산기가 도입된 이래 개발된 응용소프트웨어는 부정확한 통계이기는 하나 약 1,300여개의 업무가 개발되어 부족한 전산인력에 비하면 막대한 양의 개발 실적이라 할 수 있음.
- 91년 현재 파악되고 있는 전산 적용업무는 약 700 여개 업무로서 총 개발업무의 약 54%를 사용하고 46%수준은 사장되었으며 현재 사용중에 있는 응용소프트웨어도 국방통합 정보관리체계화 하는데는 다음과 같은 문제점이 있음.
  - 정보중심의 전산화체계보다는 단위업무별 화일 시스템 (File System)으로 개발되어 데이터베이스를 기초로한 정보관리체계구축 장애
  - 표준제정없이 군/기관별, 전산실별로 독자개발 운용함으로써 상호 운용성 및 연계성 확보 곤란
- 따라서 국방차원의 자료기획(Data Planning)에 의하여 제대별, 기능별 정보모형을 개발, 자료기지화(Data Base)하고 이에 기초하여 표준화된 응용체계개발이 새로운 차원에서 이루어져야할 것임.

## 제 4 절 국방전산 발전방향

### 1. 기 본 목 표

국방전산망발전기본목표는 다원화 되어 있는 국방자동화체계를 유기적으로 결합하는 국방통합 정보관리체계 구축에 있으며 그 내용을 요약하면 아래 그림과 같음.



## 2. 목표체계 구축방향

### 가. 체계의 정의

국방부 본부를 비롯한 예하 각급 기관 및 부대가 국방업무를 수행함에 있어 생산, 사용, 보관되는 정보 및 자료들을 상호 유기적 관련성을 갖도록 전산화하여 구축한 자료기지화 정보자료의 수집, 저장, 가공, 처리 및 전달 활용에 이르는 각 기능단위가 시간과 공간의 제약을 극복하여 공유 및 공용할 수 있도록 논리적으로 구성된 체계

### 나. 체계의 기능

- 전산통신망을 기반으로한 통합자료기지화(Data Base)를 통하여 기능별, 제대별 정보의 동시성 및 공유성 만족
  - 제대별 독립 운영체제로부터 전산통신망에 의한 단일체계 구성
  - 관리대상 자료의 계층적 통합으로 상하제대간 정보자료의 수직적 연계성 확보
  - 단위제대 지휘관 중심의 데이터베이스 구축으로 의사결정의 신속, 정확성 증대
  - 운용자의 직접 자료관리를 통한 자료입력의 정확성 및 효율성 보장
- 기능체계 및 제대간 산재된 자료의 종합분석을 통한 입체적 정보의 제공
  - 단위 제대 차원을 초월한 기능별, 제대별 분산자료의 종합 활용
  - 업무 분석 모델 활용 : 분석 과정을 통한 고급정보 제시
  - 정보제시 수단의 다양화 : 그림, 도표, 화상, 영상, 수치, 문자등
- 이용자 요구에 대한 대처능력 확대 : 적시성, 다양성, 유용성
  - 원격지 자료의 빠른 접근 : 시공 극복
  - 이용자 중심의 환경 구축 : 이용의 편리성 보장
  - 융통성 보장으로 다양한 이용자 요구 충족
- 단순 반복 행정업무의 자동화
  - 행정업무 간소화

- 시간, 인력 및 비용의 절감
- 전술 통제본부 자동화
  - 전술자료 관리 및 통신
  - 상황 도시 및 브리핑 지원
  - 전문 처리
- 자원관리체계의 기반위에 지휘통제와 무기체계 연동
  - 화력 통제 및 방공 시스템등과의 연동
  - 감시장비등과의 연동에 의한 정보획득 기능

#### 다. 체 계 운 영

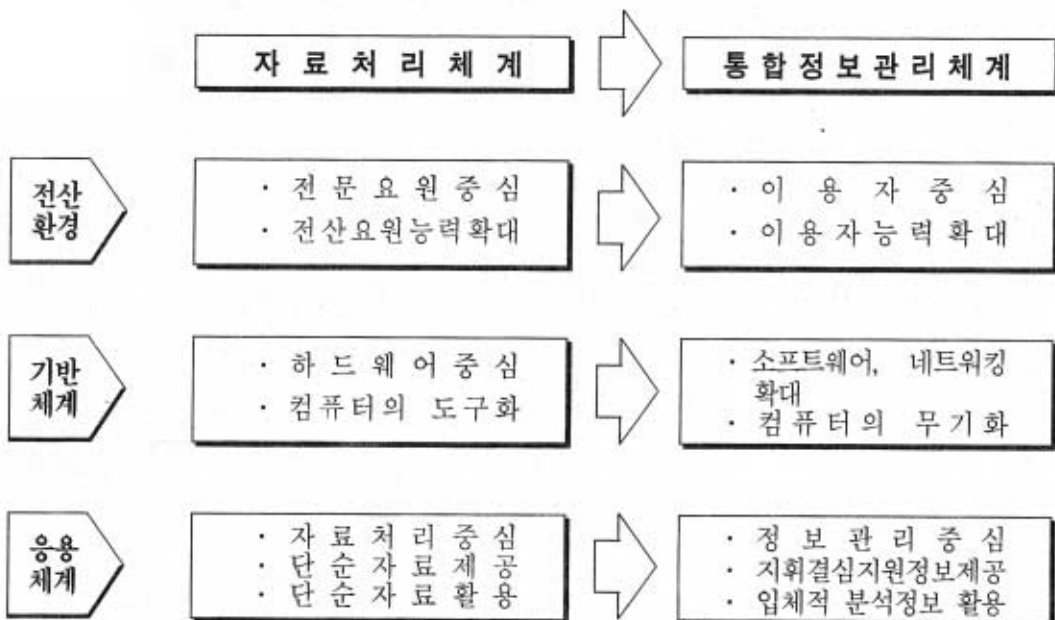
- 정보자료와 전산통신망은 중앙집중의 기획·통제하에 분산 운영
- 광역 전산통신망을 통하여 국방전산소와 연결되는 지역 전산본부 운영
- 지역 전산본부를 중심으로 지휘제대 및 기능체계간 전산통신망이 운용되며 데이터베이스를 기반으로한 정보자료지원체제를 유지
- 각급 운영제대는 독자적 체계운영의 생존성과 보안성을 확보하며, 국방부 및 각군 전산소와 지역 전산본부는 이에 대한 총체적 관리와 감독 기능을 담당

#### 라. 체계 구성요소

구 분	개 요	구 성 요 소	소 요 기 술
전 산 환 경	전산화 정책, 기획, 계획, 예산, 제도, 기구 등 정보관리체계의 주변환경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 관련기관, 부서, 기능간 유기적 협조 유지체제</li> <li>· 종합적, 통합적 기획 및 계획 기능</li> <li>· 첨단기술확보 및 인력양성체계</li> <li>· 정보자원의 효율적관리를 위한 조직기구(정보센터 기능)</li> <li>· 표준화 기능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 마스타플랜방법론</li> <li>· 사업관리 기술</li> <li>· 표준화기술</li> </ul>

구 분	개 요	구 성 요 소	소 요 기 술
기반체계	전산장비, 네트워크, 데이터베이스로 이루어진 정보관리체계의 하부구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터베이스 체계</li> <li>· 전산장비 체계</li> <li>· 전산통신망 체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전략적자료기획방법론</li> <li>· 데이터관리 및 데이터베이스 기술</li> <li>· 장비체계의 평가 및 선정기법</li> <li>· 시스템프로그래밍 및 관리운영</li> <li>· 전산통신망 구조 및 프로토콜 기술</li> </ul>
응용체계	I 운영업무지원체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 기획관리, 인사, 정보, 작전, 군수등 운영체계</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 소프트웨어 공학기술</li> <li>· 프로그래밍 언어기법</li> </ul>
	II 관리업무지원체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자원관리 전산화</li> <li>· 지휘통제 자동화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시스템공학기술</li> <li>· 정보공학기술</li> <li>· 4세대프로그래밍 언어기법</li> </ul>
	III 전략기획업무지원체계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 워게임 /시물레이션모델</li> <li>· 전문가시스템</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인공지능기술</li> <li>· 자연어처리기술</li> <li>· 사용자인터페이스</li> </ul>

### 3. 분야별 발전방향





## 제 5 절 전산화 추진전략

### 1. 정 책 방 향

- 국방정보화 환경 및 여건 우선 조성
- 정보자료관리 중심의 전산망 기능 정립
- 전력증강 차원의 국방정보화 육성발전

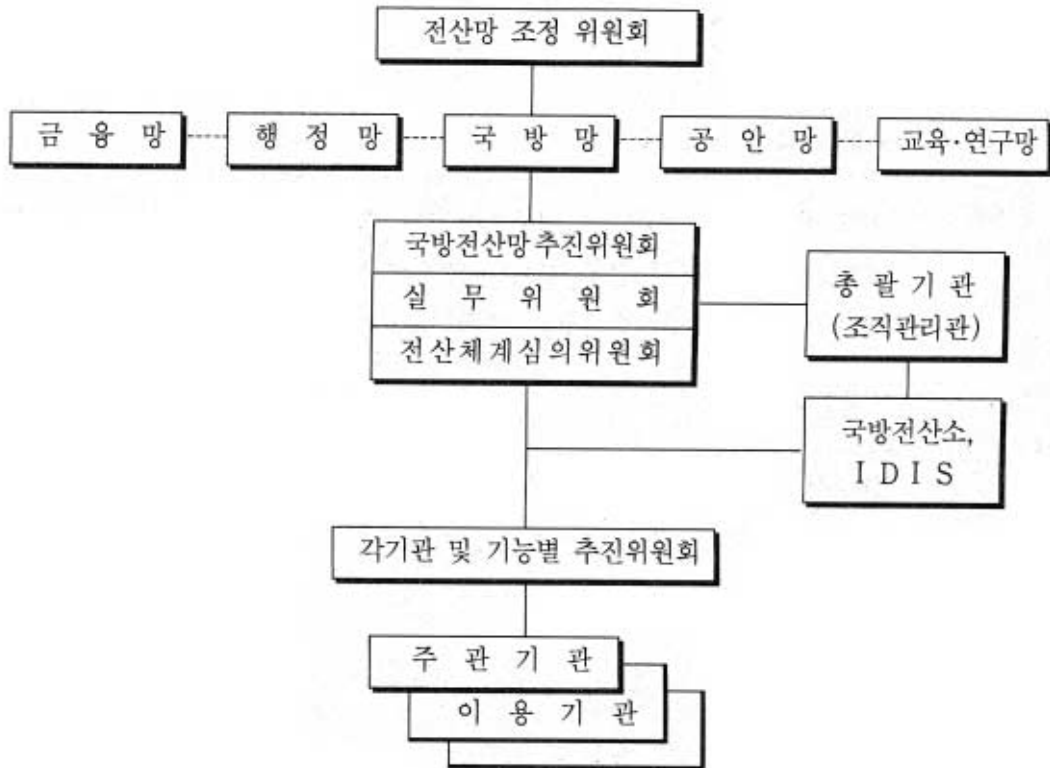
### 2. 기 본 방 침

- 중앙집중의 기획/계획/통제와 사업별 분산추진
- 정보화기술, 정보관리체계 구성요소의 표준화
- 이용자 중심의 업무지원 기반체계 조기구축
- 국방 정보모형개발을 기초로한 응용업무체계 개발
- 단일정보처리권 형성 및 지휘통제를 위한 전산통신망 구축
- 기반체계의 조기구축과 응용업무의 체계적 발전

### 3. 추 진 단 계

- 기준년도('92) : 정보화 정책, 계획, 제도, 조직등 전산환경 개선
- 1 단계('93 ~ '97): 주요 기반체계 구축, 기능/세대별 응용업무체계 개발
- 2 단계('98 ~ '02): 응용업무체계 발전, 통합정보관리체계 완성

## 4. 추진 체계



구 분	주 요 기 능
국방전산망추진위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>전산망발전 기본정책, 심의조정</li> <li>사업평가, 감리 및 전산체계채택, 기기도입등 심의, 조정</li> </ul>
실무위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>전산망추진위원회 부의 안건의 사전 검토</li> </ul>
전산체계심의위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보관리체계 구축에 필요한 기술적 사항 심사               <ul style="list-style-type: none"> <li>사업소요타당성, 획득방안, 시험평가, 표준안등</li> </ul> </li> </ul>
기능별추진위원회	<ul style="list-style-type: none"> <li>전산망추진위원회 부의사항의 자체 사전 심의</li> </ul>
조직관리관	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방전산발전정책 수립, 제도발전 및 종합조정, 통제</li> </ul>
주관기관(국실장/각기관)	<ul style="list-style-type: none"> <li>사업 소요제기 및 소관분야 사업 조정 통제</li> </ul>
국방전산소	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방통합전산화정보관리체계 구축사업 집행 및 관리</li> </ul>
국방정보체계연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>국방정보체계 발전정책대안 및 정보화기술 연구 지원</li> </ul>

## 5. 중 점 과 제

### 가. 정보화 환경조성

#### (1) 정보화 부문의 제도 확립

- 국방 전산업무 규정(훈령 307호) 전면 개정('91)
- 국방 전산관련 세부업무 지침의 체계화 및 구체화('91)
- 정보화 제반요소의 관리원칙 정립('92)

#### (2) 전산표준화 적극 추진

- 업무체계, 기술, 장비등 제반 구성요소 표준화('90~)
- 세대별, 기능별 장비체계 소요 표준 정립 및 편제화

#### (3) 국방정보화 기술기반 확충

- 국방 정보체계연구소 설치('92)
- 국방전산 전문요원 양성체제 보강

#### (4) 국방종합 정보자료센터 설치 (정보자원의 총체적 전담관리)

#### (5) 일반 이용자의 정보인력화

- 전산교육체계의 획기적 개선(군사교육 연계)
- 이용자 정보지원 안내센터 기능 도입
- 자원관리 단위부대 중심의 사무자동화
- 표준S/W 패키지 보급 활성화 및 PC 활용도 향상

#### (6) 세대별 전산(기구)조직의 기능정립 및 표준화

- 세대별 전산참모교리(운영개념) 정립
- 자원관리 단위부대별 전산기구 표준화

## 나. 기반체계 조기 구축

### (1) 자료기지(Date Base) 구축

- 제대별, 기능별 자료기지 모형개발
- 국방차원의 통합자료기지 구축

### (2) 제대별 전산장비 확대 보급

- 1단계 기간중 표준 장비체계 소요 확보
- 기존장비의 상호 운용성 제고

### (3) 국방전용 전산통신망 구축

- 자원관리 단위부대별 근거리 전산망 구축
- 전군 광역전산망 구축('91시험망 구축 운영)

### (4) 군용 전산기 및 보안장비 개발

- 전술지휘제대 배치, 운용이 가능한 특수 목적용
- 야전 기동성, 해상 적응성, 보안성, 생존성등 확보

## 다. 응용업무의 체계적 개발

### (1) 응용체계 I : 운영업무 지원체계

- 제대별, 기능별 실무운영 업무 중심

### (2) 응용체계 II : 관리업무 지원체계

- 총체적 자원관리·지휘통제 자동화체계등

### (3) 응용체계 III : 전략업무 지원체계

- 의사결정 지원, 전략분석, 인공지능, 전문가시스템등

## 6. 투 자 소 요

(단위 : 억 원)

구 분	사업량	사업비 (A+B)	기준 년도 ( '92)	1 단 계						'98~02 (B)
				소계 (A)	'93	'94	'95	'96	'97	
합 계	98건	8,966.7	377.4	4,459.9	567.9	855.4	1,117.3	948.5	970.8	4,506.9
<전 산 환 경>	11건	1,048.1	33.2	518.9	60.4	73.2	150.4	110.9	124.0	529.1
○ 교육장비보강	3건	198.6	6.0	85.2	10.0	13.5	17.5	20.7	23.5	113.4
· PC 보 급	5,590대	186.4	6.0	75.6	8.4	11.9	15.2	18.4	21.7	110.8
· 교보재보강	26개교	6.7		4.2	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	2.7
· CBT교육장비	10셋	5.4		5.4	0.7	0.7	1.5	1.5	1.0	
○ 전산망표준화	95개규격	24.5	2.5	12.3	3.0	2.4	2.5	2.4	2.0	12.2
· 용역 개발	65	17.2	1.8	9.1	2.3	2.2	1.7	1.4	1.5	8.1
· 자체 개발	30	2.3	0.7	1.6	0.7	0.2	0.3	0.4	0.1	0.7
· 유지 보수	1식	5.0		1.6			0.5	0.6	0.4	3.4
○ 정보체계연구소	5건	824.9	24.7	421.4	47.4	57.3	130.4	87.8	98.5	403.5
· 연구인력보강	336명	479.2	18.9	228.2	29.0	37.8	46.8	54.2	60.4	251.0
· 과 제 연 구	연252과제	90.3	4.6	44.3	6.5	7.5	8.6	10.1	11.6	46.0
· H/W 보 강	4종294대	148.0	1.2	74.0	10.0	12.0	15.0	17.0	20.0	74.0
· S/W 보 강	5종40개									
· 연구소신축운영	2,000명	107.4		74.9	1.9		60.0	6.5	6.5	32.5

※ CBT : Computer Based Training(전산기 보조 교육)

## 제 5 절 전산화 추진전략

구 분	사업량	사업비 (A+B)	기준 년도 ( '92)	1 단 계					'98~'02 (B)	
				소계 (A)	'93	'94	'95	'96		'97
〈기 반 체 계〉	9건	5,086.7	253.2	2,473.9	361.5	428.2	491.9	585.6	606.8	2,612.8
○ 국방자료기획	4건	17.7	3.4	17.7	6.7	7.4	1.4	1.1	1.1	
· 업무분석인력	연4명	5.0	0.4	5.0	1.4	3.6				
· 자동화도구	2종	7.5	2.0	7.5	4.5	3.0				
· 연구조사비	1식	3.8	0.6	3.8	0.4	0.4	1.0	1.0	1.0	
· 발간·교육비	1식	1.4	0.4	1.4	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	
○ 전산통신망구축	2건	381.7	39.3	332.0	48.7	58.4	67.0	100.7	57.3	49.7
· 근거리전산망	210부대	246.2	37.3	246.2	33.2	40.7	49.6	83.1	39.6	
· 광역전산망	10지역	135.5	2.0	85.8	15.5	17.7	17.4	17.6	17.7	49.7
○ 전산장비보급	3건	4,687.3	210.5	2,124.2	306.1	362.4	423.5	483.8	548.4	2,563.1
· 주 장 비	279대	3,012.7	151.6	1,311.7	188.8	223.5	261.2	298.0	340.2	1,701.0
· P C	34,822대	1,443.6	58.9	581.5	71.1	92.7	116.1	139.6	162.0	862.1
· 운영체제통합 (S/W전환)	1식	231.0		231.0	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	
〈응 용 체 계〉	78개업무	2,832	91	1,467	146	354	475	252	240	1,365
○ 기 획 관 리	13	1,572	1	350	8	29	38	106	169	1,222
○ 인 사 관 리	16	141	3	83	3	15	25	24	16	58
○ 군 수 관 리	34	265	6	209	27	40	46	54	42	56
○ 정 보	3	18		15		2	8		5	3
○ 작 전	12	836	81	810	108	268	358	68	8	26

주요 예산미고려 사업

1. 정보화 관련 제도 확립

- 전산망관리규정 및 세부업무지침(6종) 제정('91)
- 정보화 요소별 관리 원칙 정립('92)

2. 전산기구 조직·인력 보강

- 전 세대 전산기구 조직 표준화
- 직제정원 종합검토 및 양성계획 수립('92)
- 각군, 기관별 소요인력 충원('93~ ) : 2,860명 → 4,015명

3. 전산교육 체계 개선

- 전산교육체계의 전면 보완 개선
- 계층별 단계별 교육목표 정립('93)
- 교육과정 확대·신설('93) : 24개과정(전산요원 10, 이용자 14)

4. 이용자 정보지원센터 운영

- 세부운영개념, 설치계획 구체화('92)
- 국방전산소, 각군전산소 도입('93)
- 9개 전산통신망 지역관리소('95)

5. 군 전용 전산기 및 보안장비 개발

- 전술지휘세대 야전용 전산장비 연구개발
- 각종 요구성능, 규격등 종합검토후 세부계획 추진('92)

## 제 6 절 정보화환경 조성

정보화 환경이란 국방정보화 촉진을 위한 ① 정책·기획, ② 계획 및 예산, ③ 기구조직 및 인력, ④ 제도 및 표준화, ⑤ 기술기반등 정보 관리체계 발전의 환경요소를 말함.

### 1. 정보화 관련제도 확립

#### 가. 개 요

- 국가정보화를 위한 국가 기간전산망 사업의 추진, 국방부 본부 기구개편등 대내외 전산환경 변화에 부응하고, 국방 전산망사업의 추진 및 국방전산화 정보관리체계의 운용·관리에 대한 제반 업무절차와 책임등을 명확히 함으로써 국방전산발전의 제도적 기반을 확고히 하도록 83년에 제정 운용중인 국방전산업무규정(국방부 훈령 제 307 호)을 전면 개정하고, 규정에서 제시된 제반 업무의 세부 시행지침 제정으로 체계적이고 일관성있는 국방정보화실현

#### 나. 규정 개정중점

- 전산관련 법령, 규정등과 연계(추진체계, 용어등)
- 국방 기획관리제도(PPBEES)와 연계로 사업추진의 일관성 유지
- 전산 및 자동화체계 수명주기에 부합하는 사업관리제도 확립
- 각 기관/부서의 임무와 책임, 업무절차, 문서체계등의 명확화 및 간소화로 사업 추진력 증진
- 통합정보관리체계 구축을 위한 통제기능 보강
- 전산망사업과 무기체계 사업의 개념한계 설정



다. 사 업 주 관 : 조직관리관

라. 추 진 계 획

- 91년 : 규정 및 업무지침(6종) 제정
- 92년 : 정보화 요소별 관리원칙 정립

마. 추 진 실 적

- '91. 5. 25 : 국방전산망 관리규정(훈령 제 420호) 발령
- '91. 7. 6 : 국방전산망 추진위원회 운영세칙 제정
- '91. 7. 6 : 국방전산망 감리지침 제정
- '91. 9. 9 : 국방전산기술 연구과제 수행지침 제정
- '91. 9. 19 : 국방전산망 표준화 관리지침 제정
- '91. 12. 12 : 국방전산망 사업관리지침 제정
- ※ '92. 3. : 국방전산업무 편람 발간 배포

## 2. 전산기구 조직 및 인력보강

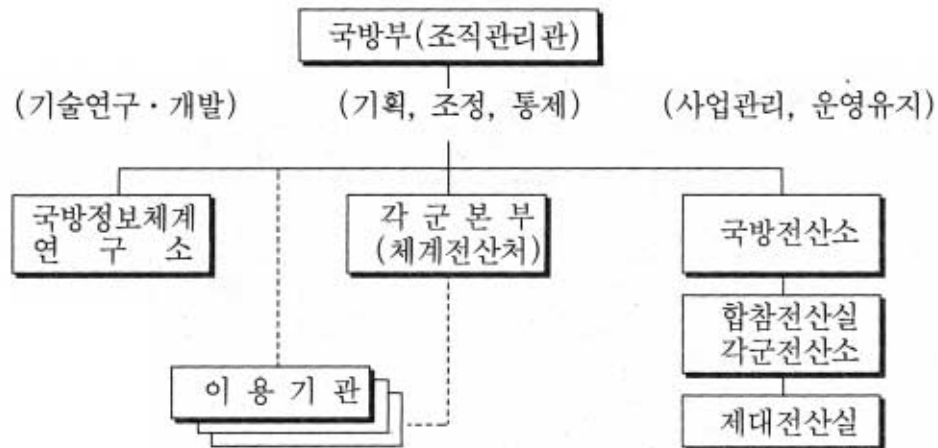
### 가. 개 요

국방통합정보관리체계 구축 및 운영관리에 소요되는 적정 기구 및 인력 확보

### 나. 기 본 방 향

- 국가사회 정보화에 대비한 중장기 차원의 조직체계 정립
- 국방전산망 발전개념에 입각한 필수적 관리기능 조기 확보
  - 국방 정보자료의 종합관리, 전용 통신망 운영관리, 이용자 중심의 전산운영
- 각군 제대별, 기능별 전산기구조직 표준화를 통한 균형 발전

### 다. 운 영 개 념



- 국본·각군본부 : 정책기획, 제도발전, 업무조정 통제
- 국방전산소 : 중앙전산본부 차원의 전산체계 개발·유지 및 사업관리
- 합참·각군전산소 : 전산체계 개발·유지 및 사업관리
- 제대전산실 : 전산체계 운영, 전산처리, 이용자 지원
- 정보체계연구소 : 국방 정보화분야 소요기술연구·개발지원
- 이용부서 : 전산화 소요제기, 전산체계 활용 업무수행

라. 기능별 조직 정비계획

(1) 기획·조정·통제기능(국방부, 각군본부)

(가) 현 실 태

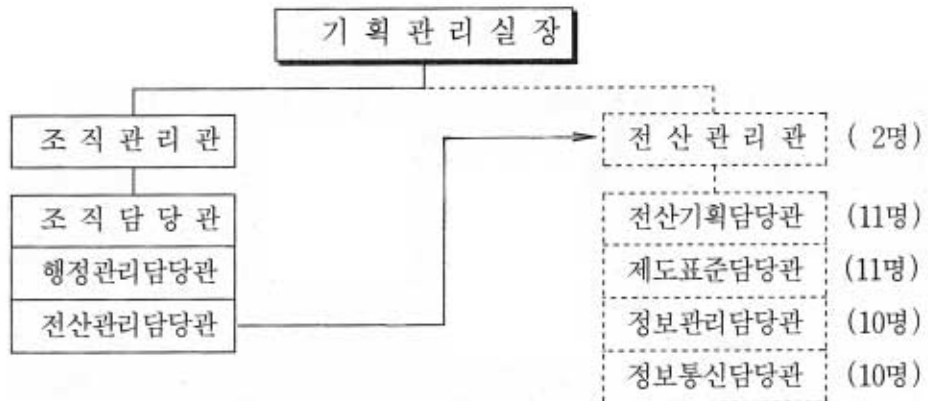
- 국방부, 각군본부의 전산업무관리 수준의 조직구조 유지
- 정보자원관리, 정보통신등 정보화관리 기능에 대한 인식부족
- 국방전산망 발전 목표체계 구축 운영기능 수용 태세 미흡

(나) 개선방향

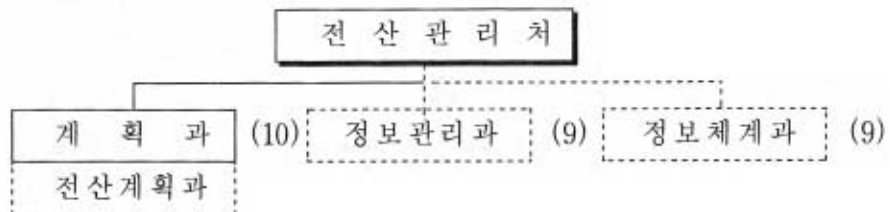
- 국방통합정보관리체계 구축 목표를 고려하여
- 국방정보자료의 총체적 전담관리 기능 도입
  - 전군 정보통신망의 종합 조정 및 관리기능 신설
  - 각군본부의 정책 기획관리 기능 보강

(다) 기구 보강 내용

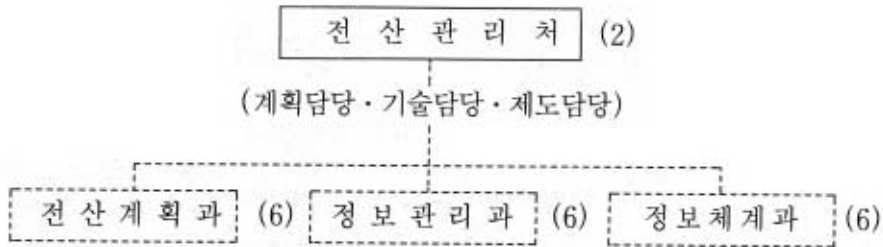
- 국방부 : 2과 22명 → 1국 4과 44명



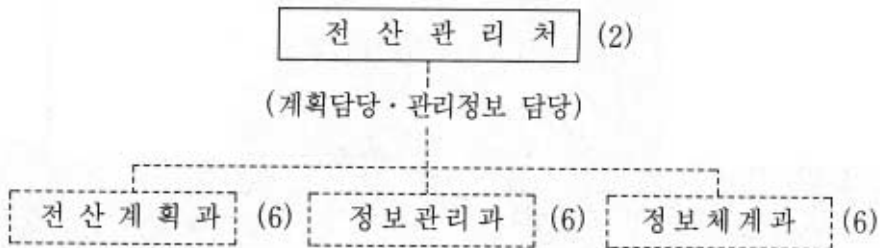
- 육 군 본 부 : 1과 11명 → 3과 30명



○ 해 군 본 부 : 3담당 13명 → 3과 20명



○ 공 군 본 부 : 2담당 5명 → 3과 20명



(라) 인력소요

구 분	합계	현역 / 군무원								일 반 직					
		소계	장군	대령	중령	소령 (4급)	위관 (5급)	하사관 (6급 이하)	병	소계	2~3급	4급	5급	6급	7급 이하
합계	현행	51	31	1	3	11	7	2	7	20		2	6	5	7
	조정	114	82	2(1)	13	25	19	6	18	32	1	2	9	9	11
	증감	63	51	1(1)	10	14	12	4	11	12	1		3	4	4
국본	현행	22	2			2				20		2	6	5	7
	조정	44	12	(1)	2	6	4			32	1	2	9	9	11
	증감	22	10	(1)	2	4	4			12	1		3	4	4
육군	현행	11	11	1	1	5	2		2						
	조정	30	30	1	3	13	7		6						
	증감	19	19		2	8	5		4						
해군	현행	13	13		1	2	3	2	5						
	조정	20	20		4	3	4	3	6						
	증감	7	7		3	1	1	1	1						
공군	현행	5	5		1	2	2								
	조정	20	20		4	3	4	3	6						
	증감	15	15		3	1	2	3	6						

(2) 사업집행 관리 기능(국방전산소, 각군전산소)

(가) 현실태 및 문제점

○ 전산소 기구 및 인력구조

- 국방전산소 : 5과 96명(계획운영, 체계관리, 개발1·2과, 처리과)
- 육군전산소 : 4실 12과 186명(계획평가, 체계관리, 전산운영, 전산개발)
- 해군전산소 : 3과 65명(운영, 개발, 처리과)
- 공군전산소 : 6실과 63명(계획운영, 표준제도, 기술, 교육, 개발, 통제)

구 분	합 계	현 역 / 군 무 원								일 반 직					
		소계	장군	대령 (2급)	중령 (3급)	소령 (4급)	위관 (5급)	하사관 (6급 이하)	병	소계	2~3 급	4급	5급	6급	7급 이하
국전소	95	35	1	3	8	12	11			60	(1)	2	11	17	30
육 군	186	186	1	4	11	35	35	60	40						
해 군	65	65		1	1	3	8	28	24						
공 군	63	63		1	4	6	21	24	7						

- 자체개발, 일괄처리등 기존 업무체제 유지로 추가기능 수행 곤란

(나) 개선방향

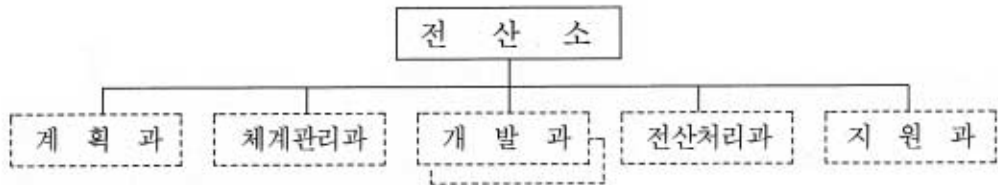
- 국방전산발전 방향에 따라 추가 기능 보장
  - 용역개발등 사업관리 기능
  - 전산통신망관리 기능(전산본부 기능)
  - 제대전산실 지원 및 지도 기능
  - 이용자지원 정보센터 기능
  - 이용자교육 기능 보장
- 각군 전산소 기구 및 인력구조의 균형 유지

## (다) 기능보강 소요 기준

기 능 별		전 산 소 별 소 요 인 력					비 고
		계	국방부	육군	해군	공군	
관할자원관리 부대수			3 군 11기관	175 부대	60 부대	54 부대	
부대운영 관 리	지 휘 부	8	2	2	2	2	최고관리자 1명포함
	부대 운영 관리	14		6	4	4	운영계획수립, 시행, 평가
	일반 행정 관리	19	5	6	4	4	작전, 군수보급, 보안, 예산, 인사등
전산계획 관 리	중장기계획, 예산	14	3	5	3	3	중간관리자 1명포함
	심 사 분 석	12		6	3	3	
	제 도 관 리	9	2	3	2	2	
전산체계 관 리	S/W체계관리	20	5	7	4	4	중간관리자 1명포함
	장비체계관리	15	4	5	3	3	
	D B 관 리	14	4	4	3	3	
	통 신 망 관 리	18	6	6	3	3	개발방법론, 품질보증
	사 업 관 리	11	3	4	2	2	
	표 준 화 관 리	15	3	6	3	3	
개발유지 관 리	행 정 관 리	18	4	6	4	4	중간관리자 2명포함
	업 무 개 발	120	30	40	25	25	연평균 5~7개업무 개발 기준
	유 지 보 수 (시스템운영)	48	10	18	10	10	기획, 인사, 정보, 작전, 군수, 기타분야 각 2~3명
전산처리	장 비 운 영	21	5	8	4	4	중간관리자 1명포함
	자료입력(천공)	25	5	10	5	5	
	자료처리 및 출력	18	4	8	3	3	
이용자지원	이 용 자 교 육	25	5	10	5	5	중간관리자 1명포함
	이 용 자 지 원	21	5	10	3	3	
합 계		465	105	170	95	95	

(라) 기능보강 내용

- 국방전산소 : 5과 96명 → 6과 105명
  - 육군전산소 : 4실 12과 186명 → 6과 170명(△16명)
  - 해군전산소 : 3과 65명 → 6과 95명
  - 공군전산소 : 6실과 63명 → 6과 95명
- ※ 표준직제 “안”



(마) 인력소요

구분	합계	현역 / 군무원								일반직						
		소계	장군	대령 (2급)	중령 (3급)	소령 (4급)	위관 (5급)	하사관 (6급~9급)	병	소계	2~3급	4급	5급	6급	7급이하	
합계	현행	409	349	2	9	24	56	75	112	71	60	(1)	2	11	17	30
	조정	464	397	2	11	32	69	83	118	82	67	(1)	3	13	19	32
	증감	55	48		2	8	13	8	6	11	7		1	2	2	2
국전소	현행	95	35	1	3	8	12	11			60	(1)	2	11	17	30
	조정	104	37	1	3	9	13	11			67	(1)	3	13	19	32
	증감	9	2			1	1				7		1	2	2	2
육군	현행	186	186	1	4	11	35	35	60	40						
	조정	170	170	1	6	11	32	32	58	30						
	증감	△16	△16		2		△3	△3	△2	△10						
해군	현행	65	65		1	1	3	8	28	24						
	조정	95	95		1	6	12	20	30	26						
	증감	30	30			5	9	12	2	2						
공군	현행	63	63		1	4	6	21	24	7						
	조정	95	95		1	6	12	20	30	26						
	증감	32	32			2	9	△1	6	19						

(3) 전산통신망 관리기능(12개 기관/ 부대)

(가) 개 요

국방전산통신망 구축계획에 따라 통신망관리 기능수행을 위한 망관리 및 이용자 정보지원 인력 보강

(나) 대 상

- 중앙 관리소(2) : 망 관리장비 설치
  - 국방전산소(주관리), 육군전산소(보조관리)
- 지역 관리소(10) : 패킷 교환기 설치
  - 군수본부, 해군전산소, 육군군수사, 해군군수사, 공군군수사, 1군지사, 2군지사, 3군사, 1군지단, 2군단

(다) 소 요 인 력 : 12개 기관/부대 80명

- 중앙 관리소
    - 전산통신망 관리 : 12명(2명×3교대×2기관)
    - 이용자 정보지원 : 8명(4명×2기관)
  - 지역 관리소
    - 전산통신망 관리 : 30명(1명×3교대×10기관)
    - 이용자 정보지원 : 30명(3명×10기관)
- ※ 망 관리요원은 국방전산소 소속으로 운영

(4) 제대 전산실

(가) 현 실 태

- 제대 단위의 전산체계 운영 및 전산처리지원 기능 담당
- 군별 유사 부대간 전산실 조직 및 인력구조 불균형
- 여단급부대 전산운영조직 미편성
- 전산실장등 하위계급운영으로 효율적 업무수행 곤란



(나) 개 선 방 향

- 제대 전산실 조직 및 인력구조 표준화 및 적정화
- 여단급부대 전산기구 편성
- 근거리전산망관리, 이용교육지원 기능 보강

(다) 제대별 전산기구안 : 별첨 부록 참조

(라) 인력소요(군사령부이하 제대)

구 분	합 계	현 역									군 부 원				
		소 계	장군	대령	중령	소령	위관	하사관	병	소 계	4급	5급	6급	7급 이하	
합 계	현 행	2,399	1,698		9	42	122	456	216	853	701	28	71	124	478
	조 정	3,269	2,181	1	21	74	177	561	449	898	1,088	41	123	236	688
	증 감	870	483	1	12	32	55	105	233	45	387	13	52	112	210
국 방 부	현 행	271	109		4	9	9	22	17	48	162	14	21	38	89
	조 정	653	240	1	7	30	34	62	34	72	413	27	68	110	208
	증 감	382	131	1	3	21	25	40	17	24	251	13	47	72	119
육 군	현 행	1,402	990		5	26	87	301	24	547	412	10	40	64	298
	조 정	1,718	1,231		11	31	99	321	212	557	487	10	38	64	375
	증 감	316	241		6	5	12	20	188	10	80		-2		77
해 군	현 행	316	237			2	2	39	68	126	79	2	2	6	69
	조 정	401	270		1	5	18	68	51	127	131	2	9	38	82
	증 감	85	33		1	3	16	29	-17	1	52		7	32	13
공 군	현 행	410	362			5	24	94	107	132	48	2	8	16	22
	조 정	497	440		2	8	26	110	152	142	57	2	8	24	23
	증 감	87	78		2	3	2	16	45	10	9			8	1

※ 직할기관은 국방부에 포함.

## (5) 이용부서 전산관리기능 보강

## (가) 필 요 성

이용자 중심의 정보체계 구축 및 운용에 필요한 인력양성 및 확보

- 이용부서의 정보자료 소요종합 및 계획기능 수행
- 전산 주무부서와 정보화 업무에 대한 협조· 교류 전담

## (나) 보 강 내 용

- 대 상 : 국방부(합참) 국실단위, 각군본부 참모부단위
- 소요기준
  - 기획, 인사, 정보, 작전, 군수
    - 각 4명(중령/5급 : 1명, 소령/6급 이하 : 3명)
  - 기타 기능 주관부서
    - 중령/5급 : 각 1명
- 임무·기능
  - 기능별 전산화 사업 소요제기
  - 기능별 전산화계획 수립 및 유지관리
  - 소관 정보자료의 관리유지

## (다) 인 력 소 요

구 분	합 계	국방부	합 참	육 본	해 본	공 본
합 계	108	27	20	21	20	20
중령/5급	48	18	14	6	5	5
소령/6급 이하	60	9	6	15	15	15

## 마. 확보 계획

### ○ 기능별 인력소요 총괄

구분	합계	현역 / 군무원								일반직						
		소계	장군	대령 (2급)	중령 (3급)	소령 (4급)	위관 (5급)	하사관 (6~9급)	병	소계	2~3 급	4급	5급	6급	7급 이하	
합계	현행	2,860	2,779	3	21	77	213	604	937	924	81	(1)	4	17	22	38
	조정	4,036	3,915	5(1)	45	172	373	800	1,541	980	121	1(1)	5	33	35	47
	증감	1,176	1,136	2(1)	24	95	160	196	604	56	40	1(1)	1	16	13	9
기획	현행	51	31	1	3	11	7	2	7		20		2	6	5	7
	조정	114	82	2(1)	13	25	19	6	18		32	1	2	9	9	11
기능	증감	63	51	1(1)	10	14	12	4	11		12	1		3	4	4
사업	현행	410	349	2	9	24	56	75	112	71	61	(1)	2	11	17	31
	조정	465	397	2	11	32	69	83	118	82	68	(1)	3	13	19	33
관리	증감	55	48		2	8	13	8	6	11	7		1	2	2	2
전산	현행															
	조정	80	73			2	12	27	32		7			2	2	3
	기능	증감	80	73			2	12	27	32		7			2	2
제대 전산 실 기능	현행	2,399	2,399		9	42	150	527	818	853						
	조정	3,269	3,269	1	21	74	218	684	1,373	898						
	기능	증감	870	870	1	12	32	68	157	555	45					
이용	현행															
	부서	조정	108	94			39	55			14			9	5	
	기능	증감	108	94			39	55			14			9	5	

## ○ 기관별 인력소요 총괄

구 분	합계	현역 / 군무원								일반직						
		소계	장군	대령 (2급)	중령 (3급)	소령 (4급)	위관 (5급)	하사관 (6~9급)	병	소계	2~3 급	4급	5급	6급	7급 이하	
합계	현행	2,860	2,779	3	21	77	213	604	937	924	81	(1)	4	17	22	38
	조정	4,036	3,915	5(1)	45	172	373	800	1,541	980	121	1(1)	5	33	35	47
	증감	1,176	1,136	2(1)	24	95	160	196	604	56	40	1(1)	1	16	13	9
국방부 직할	현행	390	309	1	7	19	35	54	145	48	81	(1)	4	17	22	38
	조정	865	744	3(1)	12	69	89	142	358	72	121	1	5	33	35	47
	증감	475	435	2(1)				88	213	24	40	1	1	16	13	9
육군	현행	1,598	1,598	2	10	42	134	376	447	587						
	조정	1,985	1,985	2	20	62	171	411	732	587						
	증감	387	387		10	20	37	35	285							
해군	현행	394	394		2	5	10	51	176	150						
	조정	548	548		6	19	53	104	213	153						
	증감	154	154		4	14	43	53	37	3						
공군	현행	478	478		2	11	34	123	169	139						
	조정	638	638		7	22	60	143	238	168						
	증감	160	160		5	11	26	20	69	29						

## ○ 추진 일정

- '92. 6 : 직제 및 정원 종합검토 승인(조직관리관)
- '92. 12 : 소요인력 양성교육계획 수립(교육정훈관)
- '92. 7 ~ '93. 12: 각 군별 소요인력 총원(각군본부)

## 3. 국방전산 교육체계 개선

## 가. 개 요

국방 전산발전을 선도할 전문요원 양성과 일반 이용자의 정보인력화를 위하여 각군 및 기관의 전산교육체계를 전면적으로 개선 보완 및 활성화

나. 방 침

- 전 국방차원의 전산교육체계 확립
- 정보화 기술발전에 부응한 전문요원 양성 및 보수교육 강화
- 일반 이용자교육 활성화로 정보화 저변 확대
- 전산교육 환경의 획기적 개선 확충

다. 현실태 및 발전방향

(1) 전산요원 교육

(가) 교육체계

구		분		대 상	기간	전 산 교 육 시 간				
						계	기초	응용	운용	업무
육 군	양 성	초	군 반	전산학사학위자	14주	342	128	134	54	26
		초	급 반	기본병과 중위	16주	548	322	150	50	26
	보 수	고	군 반	전 산 대 위	20주	534	328	206		
해 군	양 성	초	군 반	위 관 장 교	5주	100	54	6		40
		전	산 보 통 과	전 산 하 사 관	18주	652	560	92		
		전	산 병	전 산 병 과	4주	143	143			
	보 수	전	산 고 등 과	전 산 하 사 관	18주	670	336	334		
공 군	양 성	초	급 반	중 · 소 위	5주	153	31		122	
		하	사관초급과정	하 사	12주	390	233		157	
	보 수	운	영 참 모	대 위	4주	121			98	23
		고	급 과 정	중 사	8주	256	166	10	77	3
		전	수 과 정	상 사	6주	190	100	32	42	16
		보	수 과 정	군 부 원	3주	96	7	24	61	4

## (나) 운영 실태

## ○ 육 군

- 전산장교 중심의 교육, 하사관/군무원과정 미운영
- 전산장교 초급반 과정의 전산전공자/비전공자 혼합교육

## ○ 해 군

- 전산장교 양성교육 이후 보수과정 미운영
  - 초급반 과정의 전산 교육시간 과소(전산과목 45.5%, 기타 과목 54.5%)
  - 전산 전공자에 대한 기초과목 편성 과다(54%)
- 전산하사관 양성·보수과정 운영
  - 교육 대상인원 부족으로 일부 보수과정 격년제 실시
- 군무원 전산교육과정 미운영

## ○ 공 군

- 장교, 하사관, 군무원등 전 계층에 대한 교육과정 운영
- 군무원의 경우 양성과정 없이 보수과정 국한 운영
  - 시스템 운영 위주 교과편성(72.5%)으로 보수교육 기능 미흡
- 하사관 보수과정 교육 대상인원 부족으로 격년제 운영

## ○ 각군 공통

- 과정별 전산교육 목표의 불명확
- 각군별 유사과정의 교육기간, 교과편성, 교육수준이 상호 불균형
- 양성·보수과정간 교육내용중복 등 교과편성의 적정성 결여
- 타 병과 교육과정과 비교시 교육기간 불충분(육군의 경우 76% 수준)
- 전산교육 전용실습 기자재 부족 및 성능 빈약

## (다) 발전 방향

- 신분, 직책 수준별 전산교육체계 확립

제 5 장 국방전산망기본계획

- 교육대상별 초급, 중급, 고급등 교육단계별 일관체계 확립
- 각군별 장교, 하사관, 군무원 교육과정 및 수준의 평준화
- 고군반 이후 전산화관리 주도계층 보수과정 신설
- 계층별 교육목표의 구체화 및 명확화
  - 중위 /7급 : 시스템 운영능력, 전산분야 업무지식
  - 대위 /6급 : 시스템 분석설계, 전산실장업무 수행능력
  - 소령 /5급 : 사업관리업무 수행, 시스템공학 수행능력
  - 하 사 : 시스템 정비보수, 프로그램 작성능력
  - 중 사 : 시스템 운영능력, 프로그램 설계능력
  - 상 사 : 시스템 분석설계, 사업관리 보조능력
- 교육목표 달성 위주의 교과편성 운영
  - 전산학 기초, 전산응용등 표준화 가능분야의 교과통일
  - 양성·보수과정간 교육내용의 중복사례 축소
  - 과정별 교과편성 중점

구 분	장 교			하 사 관			군 무 원		
	초군	고군	고급	초급	중급	고급	초급	중급	고급
기 초	1	1	1	4	2	1	1	1	1
응 용	2	4	4	0	3	4	2	4	4
운 용	4	0	0	4	3	0	4	0	0
전산화업무	3	3	2	2	2	3	3	3	3

※ 범례 : 0(불필요), 1(매우낮음), 2(낮음), 3(높음), 4(매우높음)

- 각군 과정별 교육기간의 균형 유지
  - 장교, 군무원 초급반, 하사관 초급, 중급반 : 12 ~ 16주
  - 장교, 군무원 중급반, 하사관 고급반 : 16 ~ 20주
  - 장교, 군무원 고급반 : 20 ~ 24주
- ※ 각군간 교육시간 격차 25%이내, 타병과 수준의 교육 (복무기간의 15~20%)

## (2) 이용자 교육

## (가) 교육체계

## ○ 병과학교(각군대학) 교육

구	분	대 상	교육시간	교 육 목 표	
육 군	장 교	초 군 반	소 위	12 ~ 30	전산기초지식 부여
		고 군 반 육 대(기 본)	대 위 소 령	20 ~ 40 32	전산기 활용능력 부여 정보관리능력, 전산화 소요 제기 능력
해 군	장 교	초 급 반	중 사	20 ~ 27	전산기 조작능력 부여
		중 급 반	이 등 상 사	20 ~ 30	전산기 활용능력 부여
		고 급 반	일 등 상 사	20 ~ 30	자료관리 및 활용능력 부여
공 군	장 교	초 군 반	위 관 급	12 ~ 30	전산기초개념, 사무자동화 개요, 프로그래밍언어 이해
		고 군 반	위 관 · 소 령	15	
		정규·참모과정	소 령 · 중 령	17 ~ 33	전산활용 능력 배양
공 군	하 사 관 (군무원)	보 통 과	하사관후보생	20 ~ 76	전산기초, 프로그래밍언어 이해
		고 등 과	하 사 관	16~154	전산기초, 전산장비 이해
		전 수 과	장기하사관	190	
공 군	장 교	전산분석장교 보 수 과 정	대위·영관	4주	전산활용업무 수행능력
		S O C C S C	대 위 영 관	15시간 37시간	전산 기초지식 습득 관리정보 지식 습득
	하 사 관	전 산 기 초 하 사 관 보 수 과 정	하 사 관	2주	전산기초지식 이해 및 터미 날 조작능력



- 제대별 교육(장교, 하사관, 군무원)
  - 육군 : 제대 전산실 중심으로 초급, 중급, 고급, 관리자반 운영 (4 ~ 20시간)
  - 해군 : 지역 전산교육대 중심으로 운영(2~30시간)
  - 공군 : 핵심 전산이용자 대상 별도 교육과정 운영(2~4주)
  - 국직 : 국방전산소 3개과정(1~2주), 군수본부 3개과정 (5~20시간)등

(나) 운영 실태

- 필수과정
  - 각급 학교 교육과정 일부시간 활용, 장교, 하사관중심 운영
    - 군무원에 대한 이용자 교육과정 전무
  - 이용자교육 초기단계로 전군차원의 교육체계 미정립
    - 각 군별 과정별 교육시간 불균형(12~190시간)
    - 일부과정 전산교육 미실시 또는 전산교육 시간 과소 (평균 20~30시간)
    - 계급 직책수준을 고려하지 않은 획일적 유사교육 반복
  - 교육용 장비, 교보재 부족
- 선택 과정
  - 제대 전산실별로 실무자 중심의 문서편집 위주 교육
  - 총무처, 컴퓨터 업체등 대외 교육과정 의존

(다) 발전 방향

- 이용자 직책별 교육단계 정립



- 이용자 직책별 교육목표 설정
  - 실무자(소위 / 7급 / 중사, 하사) : 전산기초지식, PC이용능력
  - 중견관리자(대위 / 6급 / 상사) : PC 패키지활용, 개발업무 관리능력
  - 고급관리자 (소령 / 5급) : 전산화사업 소요제기 및 사업관리 능력
  - 정책관리자(대령 / 4급이상) : 전산화개념, 전산화 의지 확산
- 교육목표에 부합한 교과편성 운영
  - 실무자(1~2주) : 전산개요, PC운용체제, 워드프로세서, 프로그램 작성
  - 중 견(1~2주) : 데이터베이스, 스프레드시트, 컴퓨터 보안
  - 고 급(1~2주) : 사업추진절차, 시스템분석
  - 정 책(1주) : 컴퓨터의 군사적 이용, 전산화 현황 및 발전방향
- 각급 과정별 전산교육 강화
  - 전산 교육시간 보장 : 교육기간의 5% → 10%수준
  - 과정별 특성을 고려한 실기 실습 확대
  - 군무원에 대한 필수과정 이수 대책 강구
  - 각군 교육기관별 핵심이용자 양성과정 신설

## 라. 개선 계획

### (1) 전산요원 교육

#### (가) 육 군

##### ○ 직능별 보수교육과정 확대 신설('93)

구	분	대 상	연간인원	기 간	비 고
장 교 (군무원)	정보관리자반	중 · 소 령	30명	2주	
	전문보수반	소령·대위(4~5급)	50명	2주	
하 사 관 (군무원)	제도분석반	하 사 관(6급이하)	20명	2주	
	프로그램반		50명	2주	

- 정보화 기술발전 추세에 부응한 교과편성 운영('92)
  - 외래 전문가 활용, 정보관리 및 신기술 교육 강화
    - 사무자동화, 관리정보시스템, 의사결정시스템, 지휘통제시스템, 인공지능, 종합정보통신망, 프로젝트관리, 시스템 감사·평가등
  - 업무전산화 절차, 전산운영업무등 실무 연계교육 확대
  - 전산 초급반 교육운영 개선
    - 전산 전공자 : 전산응용 위주교육
    - 전산 비전공자 : 전산 기초분야부터 단계적 교육

(나) 해 군

- 전산 장교 보수과정 신설('94)
  - 과 정 : 중급관리자(4주)
  - 대 상 : 함대급 전산실장
- 군무원 보수교육 과정 신설('94)
  - 과 정 : 군무원 보수과정(4주)
  - 대 상 : 6급이하 전 군무원
- 군무원 위탁 교육 활성화('94)
  - 과 정 : 국방대학원(전산과 석사 과정)
  - 대 상 : 5급이상 학사학위 이수자
- 고급 전문인력 양성

(단위 : 명)

구 분	운 영 계 획	'91보유	양 성 계 획		비 고
			'93~'97	'98~'02	
계	42	17	40	32	
석 사	35	15	30	25	
박 사	7	2	10	7	

## (다) 공 군

- 전산교육 목표개념 정립
  - 영관/4급이상 : 전산정책, 계획수립, 프로젝트관리
  - 위관/5급이하 : 시스템개발, 전산운영관리
  - 하 사 관 : 시스템 운영, 장비·자료관리
- 보수교육 과정 확대('92~'93)
  - 교육운영(연 2회)
    - 장 교 : 연 10명 → 30명
    - 하사관 : 연 5명 → 20명
    - 군무원 : 연 5명 → 15명
  - 군무원 교육강화
    - 중급반과정 보강 : 3주 → 6주
    - 고급반과정 신설 : 5주
- 고급 전문인력 양성

(단위 : 명)

구 분	운 영 계 획	'92보유	양 성 계 획		비 고
			'93~'97	'98~'02	
계	36	11	31	33	
석 사	30	10	24	25	
박 사	6	1	7	8	

- 교육 수요관리 제도확립('92)
  - 장교(대위/소령), 하사관(중, 상사), 군무원(4급이하) 대상
  - 개인별 매 3년마다 4주이상 교육실적관리, 교육계획 반영

(2) 이용자 교육

(가) 육 군

○ 전산교육 대상과정 확대('93)

대 상 기 간	대 상	교육기간	전산교육	비 고
육 대 고 급 반	소령(진)	12주	24시간	
보급/행정하사관후보생과정	하사관	12 ~ 14주	12~20	
보 급/ 행 정 과 정	특기병	6 ~ 14주	16~20	

○ 전산 교육시간 조정운영('92)

( 단위 : 시간 )

구 분	장 교				하 사 관				특기병
	초 군	고 군	육대기본	육대고급	하사관 후보생	초 급	중 급	고 급	
현 재	12~30	32~40	32			20~27	20~30	20~30	
조 정	20~24	32~40	32	24 (신설)	12~20 (신설)	12~20	20~30	20~30	16~20 (신설)

○ 학교별 특성고려 교육내용 및 실습 강화('93)

- 전산기 활용과목선정, 전산기 보조교육(Computer Based Training) 검토

학 교 유 형	적 용 형 태	적 용 분 야
전 투 학 교	· 교육용게임 · 반복연습 · 시뮬레이션 · 학습자료제시	· 위게임 · 사격통제(포병·기갑) · 관측 · 항공조정훈련 · 전술적 상황실습 · 도상훈련 · 항공기식별 · 화생방
행 정 학 교	· 문제해결/질의 · 반복연습 · 개인교습	· 타자교육 · 전산(언어장비) · 외국어 · 수사학 · 회계학 · 군수업무
기 술 학 교	· 반복연습 · 개인교습 · 학습자료제시 · 교육용게임	· 기계구조 · 고장수리진단 · 기계정비 · 정밀기계 · 운전연습
사 관 학 교 연 구 기 관	선 별 적 용	· 기술교양과목 · 전문교육(과학실험, 어학) · 문제해결(데이터베이스이용)

## ○ 실무제대 교육 강화

- 초급반 위주교육 → 중·고급반 교육강화(중견간부 교육참여 유도)
- 각 과정별 컴퓨터 보안교육 추가실시('91)
- 고급반 교육내용 개선('93) : 12~20시간 → 16~24시간

구	분	현	재	개	선
목	표	해당업무 전산화 능력 부여		전산화 소요제기 능력 배양	
수	준	기초프로그램 작성 요령 습득		업무전산화 절차, 전산기 이용 이해	
내	용	데이터베이스 프로그램 작성		업무전산화절차(법령, 규정, 일반원칙)	
		베이직 프로그램 작성		전산의 군사적 활용 (개발업무 소개)	
		이용자요구 소프트웨어			

## (나) 해 군

## ○ 지역 전산교육대 운영('92)

- 대상지역(13) : 중앙전산소, 교육사, 군수사, 작전사, 1사단, 2사단, 1,2,3함대, 3전단, 제방사, 6여단, 6항공
- 기 능 : 지역내 장병, 군무원에 대한 상설 이용자교육 담당
- 운 영 : 제대 전산실등 기존 가용시설 적극 활용
  - 해군본부주관 표준교재 제작
  - 교과과정 및 교육시간의 단계적 표준화

## (다) 공 군

## ○ 전산교육 목표개념 정립

- 관리자(영관급) : 전산정보 활용, 전산화 소요분석 및 제기
- 실무자(위관급이하) : 전산장비기술 이용, 소관자료 관리

○ 교육기관별 전산교육 강화('92~'93)

- 공 사 : 전산교양과목 조기운영 및 PC 특별교육 지도  
숙달
- 교 육 사
  - 신분별 전산기초 및 PC 교육 통합과정 운영(20시간)
  - 전산관련 특기별 기술교육과정 확립
  - 기술고교 전산과목 확대(5학점)
- 공군대학
  - 전산교육시간 확대 : 지휘참모과정 40시간, 초급장교과정  
20시간 수준
  - 전산화 분석 설계 실습과목 보강(50%)
  - 제반 보고서 작성의 워드프로세서화

(3) 교육환경 개선

(가) 육 군

○ 전산교육장비(PC) 보강('92~'97)

- 육군사관학교 : 내무반 1실당 1대 기준
- 기타 교육기관 : 교육생 개별 실습가능 수준
- 이용자교육 제대 : 사령부급(3)20대, 군단급(10)10대, 사단급  
(48)20대, 여단급(35)10대

(단위 : 대)

구 분	합 계	육 사	육 대	교육사	3사	종행교	병과 학교 (13)	제 대 전 산 실					
								소 계	육 본	사령부	군 단	사 단	여 단
총 소 요	3,230	600	120	30	100	80	800	1,500	30	60	100	960	350
현 보 유	707	31	55	5	56	70	297	193	24	34	30	91	14
추가확보	2,523	569	65	25	44	10	503	1,307	6	26	70	869	336

## ○ 전산기 보조교육(Computer Based Training) 장비 확충('93~'02)

(단위 : 백만원)

구 분	대 상 기 관	수 량	예 산	장 비 구 성 체 계
'93	교 육 사	1 셋	70	○ H/W : PC-386, 조이스틱, 화상 입력장치, 마우스, 터치패널, 광전자펜, 영상입력장치 레이저프린터, 칼라프린터 빔프로젝트 ○ S/W : 솔로몬, WISE
'94	종행교(군수교)	1 셋	70	
'95	육사, 육대, 3사	3 셋	150	
'96	전투병과, 공병, 통신학교	3 셋	150	
'97	항공, 기술학교	2 셋	100	

## ○ 교보재 확충 보강('93~'02)

- 대 상 : 14개학교
- 내 용 : 전문기술서적, 표준교재제작, 교육용비디오 보급등
- 소요예산 : 교육기관별 연 2,500천원 수준

## (나) 해 군

## ○ 전산 교육장비(PC) 보강('92~'97)

- 해군사관학교 : 내무반 1실당 1대 기준
- 기타 교육기관 : 교육생 개별실습 가능 수준
- 이용자교육 제대 : 12개지역 전산교육대 당 20대

구 분	계	교육사	해 사	해 대	지 역 교 육 대						
					소 계	중전소	작전사	군수사	합대급	사단급	기 타
총 소 요	730	100	350	40	240	20	20	20	60	40	80
현 보 유	220	75	48	20	77	20	7	7	21	7	15
추가확보	510	25	302	20	163	0	13	13	39	33	65



제 5 장 국방전산망기본계획

- 교보재 확충 보강('93~'02)
  - 대 상 : 7개 학교
  - 내 용 : 전문기술서적, 교육용기자재, 시청각기자재 보급등
  - 소요예산 : 교육기관별 연 2,500천원 수준

(다) 공 군

- 전산교육장비(PC) 확충('92~'97)
  - 공군사관학교 : 내무반 1실당 1대 기준
  - 기타교육기관 : 교육생 개별실습 가능 수준
  - 이용자교육 제대 : 사령부급(4)40대, 비행단급(12)20대, 여단·전대급(6)20대

구 분	계	공 사	공 대	기 술 교 교	전 산 교육대	방공포 학 교	제 대 전 산 실				
							소 계	중전소	사령부급	비행단급	전대급
총 소 요	1,630	600	50	150	200	60	570	50	160	240	120
현 보 유	225	12	30	15	50	25	93	20	15	50	8
추가확보	1,405	588	20	135	150	35	477	30	145	190	112

- 전산교육기관 증설 보강
  - 교육사 전산교육대('92) : 전산기술교관실(대대급) 증설
  - ※ 정비/무장/통신분야 전산기술교육 전담
  - 전대급 “행정전산학교” 설치('95)
- 시청각 기자재 보급 : 28조(OHP + PC VIEW)

(라) 간호사관학교(국직)

- 내무반 1실당 1대 기준(기반체계 전산장비계획에 반영)

## 마. 연차별 교육투자 계획

( 단위 : 백만원 )

구 분	총소요	현보유	'92 확보	1 단 계					2단계 ('98 ~'02)			
				소계	'93	'94	'95	'96		'97		
합 계	20,447		598	8,507	1,001	1,345	1,744	2,072	2,345	11,342		
육 군	소 계	12,110		362	5,131	615	801	1,068	1,255	1,392	6,617	
	P C	사업량	3,230	707	375	2,000	400	400	400	400	400	148
		사업비	11,220		362	4,416	510	696	883	1,070	1,257	6,442
	CBT장비	사업량	10셋			10	1	1	3	3	2	
		사업비	540			540	70	70	150	150	100	
	교 보 재	사업량	14개교			14	14	14	14	14	14	14
		사업비	350			175	35	35	35	35	35	175
	해 군	소 계	2,753		104	1,091	130	169	217	264	311	1,558
P C		사업량	730대	220		510	100	100	100	100	110	
		사업비	2,578		104	1,004	113	152	199	246	294	1,470
교 보 재		사업량	7개교			7	7	7	7	7	7	7
	사업비	175			87	17	17	18	18	17	88	
공 군	소 계	5,584		132	2,285	256	375	459	553	642	3,167	
	P C	사업량	1,630대	225	300	1,000	200	200	200	200	200	105
		사업비	5,444		132	2,145	221	340	434	528	622	3,167
	교 보 재	사업량	28셋			28	7	7	5	5	4	
사업비		140			140	35	35	25	25	20		

## 4. 국방전산망 표준화 추진

### 가. 개 요

국방전산망을 구성하는 제 요소들의 통일적 기준을 제공하고 단순화함으로써 정보관리체계간의 연동성, 호환성, 신뢰성 및 안정성을 확보하고 유지·보수 및 운용효율을 제고하는 등 국방통합정보관리체계 구축의 가장 기초적인 환경요소를 제공하는 분야로서, 표준화 추진의 내용은 국방전산망을 구성하는 제 요소들에 대한 표준을 제정 및 개정하고, 표준을 적용하도록 하는 지속적 관리활동을 포함함.

### 나. 표준화 추진체계

- 국방부 조직관리관 : 전산표준화 총괄
- 국방전산소장 : 표준화사업 주관
- 각군 및 기관 : 소요제기 및 적용
- 국방정보체계연구소 : 기술지원, 규격검증 및 인증

### 다. 표준의 분류체계

#### (1) 주체별 분류체계

- ① 국제표준
- ② 국가표준
- ③ 국가기간전산망표준(단체표준)
- ④ 국방전산망표준(개별표준 또는 부처별표준)
- ⑤ 기관전산망표준(각군 및 기관)

## (2) 표준화 대상별 분류체계

분 류	내 용	표 준 화 대 상( 예 시)
표준화일반	표준화 분야중 어느 한 분야에 속하지 아니하고 전분야에 해당되는 표준분야	기본용어, 교육과정, 조직체계 등 일반적인 대상
전 산 조 직	전산망을 구성하는 전자계산기계조직과 시스템 선택 및 평가를 위한 각종 지침 및 기준을 표준화하기 위한 분야	주전산기규격, PC 규격, 워크스테이션 규격, 운영체제, 프로그래밍언어, 시스템선택 및 평가분야
전 산 통 신 망	컴퓨터 네트워크의 확대에 따라 가장 문제시되는 이기종 컴퓨터간 상호 접속 및 원활한 정보전달 기능을 구축하기 위한 정보통신프로토콜분야 및 전산통신망 관리분야	통신프로토콜, 통신망설비명세지침, 통신망 안전·보안표준, 구성관리, 성능관리 등 전산통신망 관리분야
데 이 타 · 데이터베이스	국방통합 정보관리체계구축을 위하여 필요한 데이터부호의 통일화·단순화 및 데이터베이스의 모형을 표준화하기 위한 분야	기획관리, 인사행정, 정보, 작전, 군수등의 표준 데이터부호 및 데이터베이스구조, 데이터베이스 설계방법등
소프트웨어공학	전자계산조직 이용을 위한 응용업무 개발에 필요한 절차, 방법, 관리, 문서화 등의 통일된 기준을 제공하여 효율적인 전산망을 구성하기 위한 분야	체계·개발 수명주기, 소프트웨어 시험·평가, 소프트웨어 확인·검증·시험 및 인수지침, 공학관리등
컴퓨터·사용자 인터페이스	컴퓨터 사용자의 불편을 줄이고 작업능률을 향상시키며, 생산성을 높이기 위한 표준화분야	입력장치, 출력장치, 시스템소프트웨어 사용자인터페이스표준, VDT 작업환경 지침, 응용소프트웨어 사용자인터페이스 설계지침등
사무자동화	국방전산망에서의 효과적인 사무정보시스템 구축을 위하여 필요한 표준화분야	사무정보통신관련 전자우편, 전자자료교환, 원격지회의, 시스템과 전문처리등 사무정보처리분야

라. 표준화 추진원칙

- 국제표준, 국가표준, 국기기간전산망공통표준등 상위표준의 적극수용
- 상위표준 추진활동에 적극적, 체계적으로 참여하여 표준 상호간 연계성 유지
- 사용자 요구사항의 충분한 반영
- 안정성 및 신뢰성을 확보하기 위한 보호조치 강구
- 기술발전 추세를 고려한 미래 지향적인 표준화 추진

마. 표준화 우선순위 선정시 고려사항

- 중 요 성 : 표준화 대상중에서 가장 기초적이며 상위기준이 되는 대상
- 시 급 성 : 국방전산망사업 추진을 위하여 선행적으로 개발되어야 할 대상
- 용 이 성 : 상위표준 또는 타 전산망표준이 존재하여 수용가능 하거나 개발중(예정)인 표준화 사업에 공동 참여하여 그 산출 결과 수용이 가능한 대상
- 파급효과 : 표준화함으로써 각 기관 및 민간부문에 미치는 효과가 클 것으로 예상되는 대상
- 가 능 성 : 현 기술수준으로 개발이 가능하며 신기술 도입을 저해하지 아니하는 대상

바. 연도별 표준규격 제정계획

( 단위 : 규격수 )

구 분	합 계	기반조성		도 입 발 전				확 대 응 용			
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
합 계	95	14	16	10	9	9	6	11	7	6	7
용 역 개 발	65	7	9	8	6	5	5	7	6	6	6
자 체 개 발	30	7	7	2	3	4	1	4	1	0	1

※ 별표 「표준개발 세부계획」 참조

## 사. 연도별 소요예산

( 단위 : 백만원 )

구 분	합 계	기반조성		도 입 발 전				확 대 용 용			
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01
합 계	2,699	245	304	236	250	243	199	347	307	263	305
용역개발제정	1,899	175	234	216	168	145	150	217	192	198	204
자체개발제정	312	70	70	20	33	40	12	40	13	0	14
제정된표준유지보수	488	0	0	0	49	58	37	90	102	65	87

▲ 유 지 보 수 : 제정후 3년마다 제정된 표준의 70% 시행

▲ 산 출 기 준 : 다음을 기준으로 '93이후 매년 물가인상을 4.5% 적용

- ① 용역개발 : 규격당 2,500만원
- ② 자체개발 : 규격당 1,000만원
- ③ 유지보수 : 규격당 500만원

## 표준개발 세부계획

대 상	개발 구분	기반조성		도 입 발 전				확 대 응 용				비 고
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	
<b>I. 표준화일반</b>												
1. 규격서의 서식	자체	■										국가표준
2. 기본용어	용역		■									.
3. 교육과정	자체					■						
4. 운영조직체계	용역			■								
5. 시스템제안요청서 작성 지침	자체		■									
6. 시스템 제안서 평가 지침	자체		■									
<b>II. 전산조직</b>												
1. 컴퓨터 하드웨어												
① 주전산기 규격	자체	■										기 간 망
② 야전형 전산기 규격	용역		■									
③ 개인용컴퓨터(PC)규격	자체		■									국가표준
④ 워크스테이션 규격	자체	■										기 간 망
⑤ 노트북 / 랩탑규격	용역					■						.
2. 시스템 소프트웨어												
① 운영체계	용역	■										
② 응용체계 개발언어	용역		■									
<b>III. 전산통신망</b>												
1. 전산통신망기술												
① 통신프로토콜	자체	■										
② 국방통신망설비명세 지침	용역	■	■									

대 상	개발 구분	기반조성		도 입 발 전				확 대 응 용				비 고
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	
- 패킷교환 서비스지침 - 전송설비 명세지침 - 광역망 설비명세 - 근거리망 설비명세 - 망간 접속설비 명세 - 통합망 관리 명세 - Name & Addressing 등록 지침 ③ 통신망 안전/보안 표준	용역											
2. 전산통신망 관리												
① 구성관리 지침	용역											기 간 망
② 성능관리 지침	용역											.
③ 보안관리 지침	용역											기 간 망
④ 장애관리 지침	용역											
⑤ LAN 관리 지침	자체											
IV. 데이터·데이터베이스												
1. 데이터 부호												
① 국방 기본코드 체계	용역											
② 기획관리(예산과목 코드 외 17종)	용역											
③ 인사행정(기관코드 외 89종)	용역											
④ 정보(적부대구분 코드 외 12종)	용역											
⑤ 작전(부대코드 외6종)	용역											
⑥ 군수(장비상태등급 외 86종)	용역											
⑦ 기타(기술관리 외1종)	용역											



제 5 장 국방전산망기본계획

대 상	개발 구분	기반조성		도 입 발 전				확 대 응 용			비 고	
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00		'01
<b>2. 데이터베이스</b>												
① 데이터베이스 언어	용역	■										국제표준
② 데이터베이스 설계방법	용역	■										국제표준
③ 분산데이터베이스 참조 모델	용역							■				국제표준
④ 데이터베이스 안정성/ 신뢰성	용역				■							
⑤ 정보 자원사전시스템 (IRDS)	자체				■							국제표준
⑥ 원격데이터베이스 접근 (RDA)	자체				■							국제표준
<b>V. 소프트웨어 공학</b>												
1. 응용체계 개발절차	자체	■										
- 개발 수명주기												
- 소프트웨어 개발활동												
2. 응용체계개발 방법론	자체		■									
- 요구사항 분석												
- 응용체계 설계												기 간 망
- 응용체계 시험/평가												.
- 응용체계 확인, 검증, 시험												.
- 응용체계 인수지침												.
- 응용체계 유지보수												.
3. 개발관리												
① 비용산정	용역			■								과기처고시
② 구성관리	용역	■										
③ 품질보증 및 관리	용역	■										
④ 위험분석 및 관리	용역			■								
⑤ 공학관리	용역		■									
4. 소프트웨어 문서화 지침	자체	■										

대 상	개발 구분	기반조성		도 입 발 전				확 대 용 용				비 고
		'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	
<b>Ⅵ. 컴퓨터·사용자 인터페이스</b>												
1. 소프트웨어 분야												
① 응용소프트웨어 사용자 인터페이스 설계지침	자체											기 간 망
② 시스템소프트웨어사용자 인터페이스 표준	자체											기 간 망
③ 윈도우	자체											기 간 망
④ GUI(Graphic User Interface)	자체											기 간 망
2. 하드웨어 분야												
① 입력장치	자체											기 간 망
② 출력장치	자체											기 간 망
③ 멀티미디어	자체											기 간 망
3. 그룹웨어 분야												
① VDT 작업환경 지침	자체											기 간 망
<b>Ⅶ. 사무자동화</b>												
1. 사무정보통신												
① 전자우편	자체											기 간 망
② 전자자료교환(EDI)	자체											기 간 망
③ 원격지 회의시스템	자체											기 간 망
④ 팩스(FAX)	자체											기 간 망
2. 사무정보처리												
① 워드프로세서	자체											
② 스프레드시트	자체											
③ 응용패키지 선정지침	자체											
④ 사무자동화환경 기본구조	용역											
⑤ 전문처리	용역											

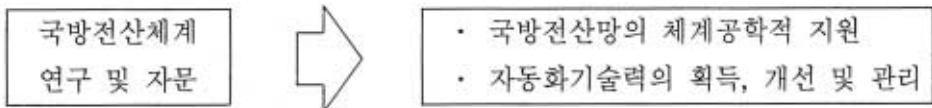
## 5. 국방정보화 기술기반 조성

### 가. 개 요

국방 정보화를 위한 전산망 구축에 수반하는 첨단 기술소요에 대처하고 2000년대 국방과학화를 지향하는 첨단 기술기반을 조성하기 위하여 기존의 한국국방연구원내 전산센터를 모체로 「국방정보체계연구소」 설립 운영

### 나. 필 요 성

#### (1) 국방 정보화 부문의 전산연구기능 소요 계속 증대



#### (2) 국가기간망의 하나인 국방전산망사업 추진의 필수 소요기구

기 간 망	주 관 부 서	전 담 기 관	관 련 기 관
· 행정 전 산 망	총 무 처	(주)데이콤	정부 부·처·청
· 금 융 전 산 망	재 무 부	금융결제원	금융기관
· 교 육 · 연 구 망	과 기 처	시스템 공학센터	연구소·대학
· 국 방 전 산 망	국 방 부	자체기구 설치	각군 및 기관
· 공 안 전 산 망	안 기 부	자 체	치안본부·보안사

#### (3) 업무 성격상 기존의 연구기관으로부터 독립 필요

- 한국국방연구원 : 국방정책 및 관리에 관한 대안개발
- 국방과학연구소 : 병기, 장비, 물자등 군용물자에 관한 연구·개발
- 정보체계연구소 : 국방정보체계 건설 및 운용에 필요한 전산 및 정보통신 소요기술 연구·개발·지원

※ ADD, KIDA 일방소속은 전산망사업의 효율적 추진 곤란

## 다. 추진경위

- '89. 3월 국방전산망 기본계획 보고(대통령 재가)  
「국방전산기술지원센터 설치추진」계획보고
- '90. '91년 국방전산기술연구소 설치계획 보고(대통령 연두업무 보고)  
국방연구원 전산센터 인원 증원(32명 → 94명)
- '91. 5월 연구소 설치계획안 정책심의 회의 의결
- '91. 6. 19 국방전산기술연구소(가칭) 설치계획안 장관 재가

1 단계로 '92. 1월부터 국방연구원 부설기구로 운영하고, 업무확대에 따라 기구독립은 검토

## 라. 임무 및 기능

### (1) 임 무

국방전산정보체계의 건설 및 운영에 관한 중·장기 정책대안을 개발하고 전산 및 정보통신 관련 기술을 수집·조사·연구·개발하여, 이를 군의 전산화 및 자동화에 적용함으로써 국방업무의 효율화와 군사의 과학화에 기여

### (2) 기 능

- ① 국방 정보체계 발전을 위한 정책대안 개발
- ② 국방 전산 및 정보체계 구축을 위한 사업관리 및 감리지원
- ③ 국방 정보체계 표준화사업 지원
- ④ 첨단 정보통신기술의 연구, 조사, 개발 및 교육
- ⑤ 전산 및 정보통신 관련 신기술, 신제품의 국방 이용방안 연구
- ⑥ 전산 및 정보통신체계 시험 및 평가 지원
- ⑦ 국방 특수 자동화체계 설계 및 개발
- ⑧ 산·학·연과 군의 연계 발전

(3) 주요 5개 연구 및 지원분야

① 정 책 제 도

국방정보체계의 발전을 위한 정책대안 및 표준안 개발

② 체 계 공 학 및 기 술 지 원

국방전산정보통신체계의 성공적 획득을 위한 사업관리 기술지원

③ 응 용 기 술

국방전산정보·통신체계의 건설 및 운용에 필요한 첨단기술의 연구·개발

④ 감 리 평 가

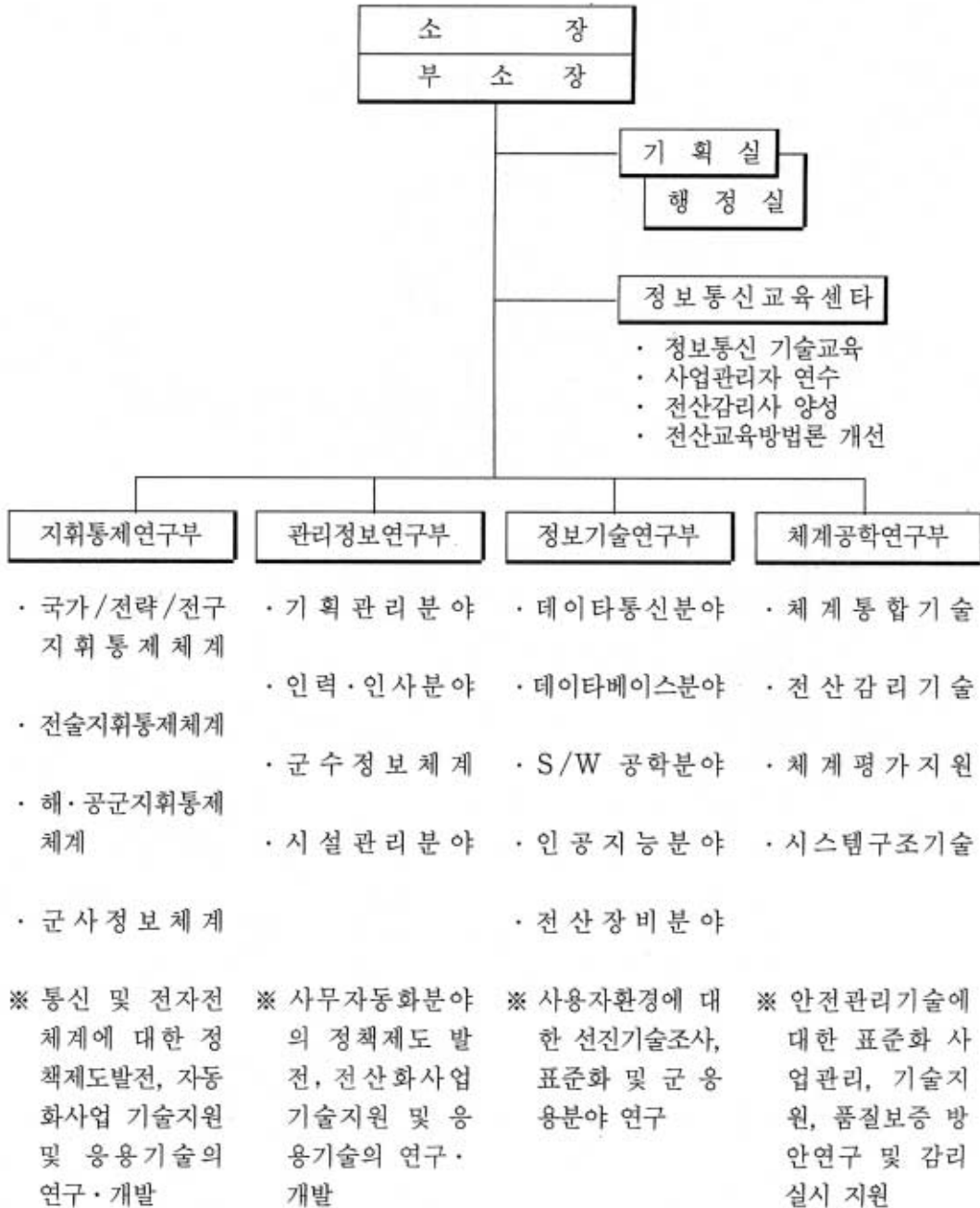
국방전산정보·통신체계의 감리, 평가에 관한 연구 및 지원

⑤ 교 육 체 계

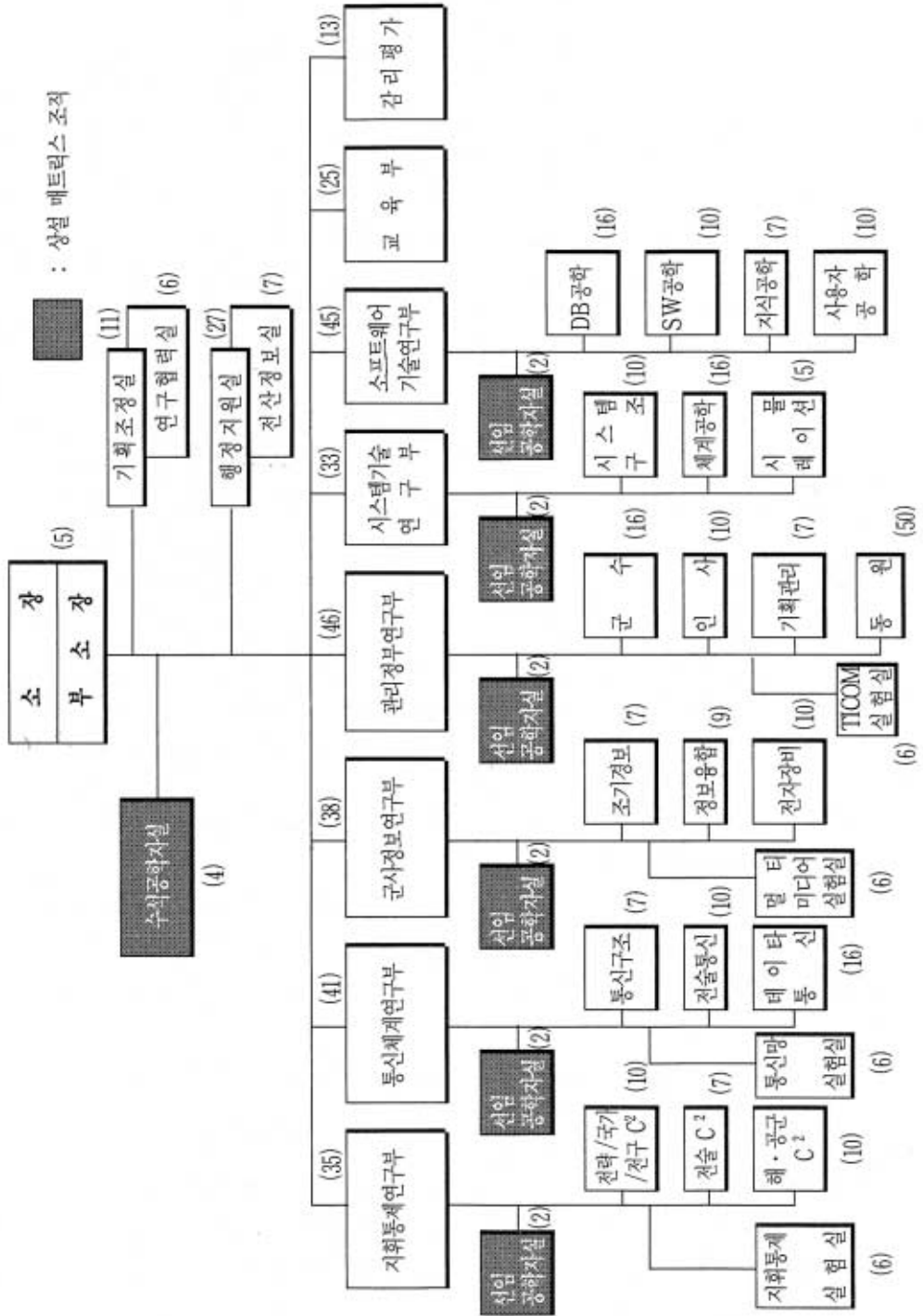
국방전산망체계의 효과적인 건설과 효율적인 운영을 위한 전문교육체계 개선 발전과 전문요원의 보수교육 시행

마. 기구 및 인력계획

(1) 초 기('92)



(2) 목 표 ('96)



(3) 연구 및 지원계획

연 도	'92	'93	'94	'95	'96	'97 ~
기술지원 소 요	전산통신망	전 군 확대			운영/개선	
		시험망 구축 및 운영/유지		국방교육연구망으로 발전		
	MIS/OA	중 합 표 준 화				
	체 계	응 용 업 무 전 산 화				
		통합자료기지 설계 및 구축				
작 전 지 원 체 계	개념정립 및 계획수립			부분 체계 구축		체계 통합
각 군 응 용 업 무 개 발	단순자료처리체계 구축		관리 및 의사결정 지원체계 구축			

연구  지원

연 도	'92	'93	'94	'95	'96	'97 ~
정 책 제 도	자동화체계 표준제정			중합정보체계를 위한 전략적 계획수립		
	제도 및 법령정비					
	중장기 자동화 정책수립					
응 용 기 술	현 가용기술 응용연구				고급기술 선행연구	
	(데이터베이스시스템, 소프트웨어공학, 컴퓨터통신, 사용자인터페이스, 한국어 정보처리, 전문가시스템, 컴퓨터보안, 시뮬레이션, 전산기 구조)					
체 계 공 학	사업별 체계공학 및 기술지원				체계통합기술지원	
	<input type="checkbox"/> 인사관리정보체계, 정보자동화망체계, 작전지원체계, <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 통합군수정보체계, 기획관리정보체계, 사무자동화체계 <input type="checkbox"/>					
감 리 평 가						사업별 감리지원
	감리능력 확대					
교 육 연 수	이용자 교육체제 발전					
	교관, 사업관리요원 양성					
	개발위주의 전문요원 양성					



바. 세부연구계획

(1) 정책제도 분야

연구과제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 전산제도 발전방향						
- 국방문서처리체계 자동화 발전방안 연구						
- 정보자원의 효율적 운용과 관리방안 연구						
- 국방전산조직체계 발전방안 연구						
- 안전성 확보를 위한 체계공학적 연구						
- 정보자원의 품질향상을 위한 대책과 발전방안 연구						
- 감리제도 및 절차 발전방안 연구						
○ 정보통신 발전방향						
- 군 장거리 통신정책 연구						
- 군 ISDN 발전정책 연구						
- 통신동원과 민간시설 이용방안 연구						
- 군사 위성통신 이용방안 연구						
- 국방 전산통신망 활용방안 연구						
- 국방 정보통신 목표체계 정립연구						
○ 전산정책 발전방향						
- 사용자 인터페이스 강화를 위한 개발정책 방향 연구						
- 전산장비 군수지원의 체계공학적 연구						
- 국방정보화 소요와 시장성에 관한 연구						
○ 전산 및 정보통신 표준화						
- 전산 통신망						
- 전산 조직						
- 응용 체계공학						
- 데이터						
- 사용자 컴퓨터 인터페이스						
- 사무 자동화						
- 표준화 일반						

## (2) 체계공학 및 기술지원 분야

기 술 지 원 과 제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 기 획 관 리						
- 국방 자료항목 전산화						
- 예산편성 및 운영관리 전산화 기술지원						
- 중기계획 전산화 기술지원						
- 사업관리 전산화 기술지원						
- 대외기관 관련 정보자료관리 전산화기술지원						
○ 인 력 / 인 사						
- 인력/인사 관리체계 개발 기술지원						
- 복지보건 관리체계 개발 기술지원						
- 교육정훈 지원체계 개발 기술지원						
- 정신전력 지원체계 기술지원						
○ 정 보						
- 정보상황판 구축						
- 조기경보센타 설치 및 운영						
- 정보융합 시스템 개발						
- 지형정보시스템 개발 기술지원						
- 전략표적 분석 및 결정지원체계 구축						
○ 작 전						
- 연합 지휘통제체계 개발 기술지원						
- 전술 C <sup>3</sup> I 체계 개발 기술지원						
- 한미 C <sup>4</sup> I 현대화 구조 연구						
- 전략 C <sup>3</sup> I 체계 개발 기술지원						
- 모의훈련 체계 개발 기술지원						
- 한국형 위게임 체계 개발 기술지원						

제 5 장 국방전산망기본계획

기 술 지 원 과 제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 군수/방산						
- 군수통합 정보시스템 구축 기술지원						
- 종합군수지원 전산화 사업 기술지원						
- 자원동원 전산화 사업 기술지원						
- 시설 종합관리 체계 개발 기술지원						
- 방산업체 관리체계 개발 기술지원						
- 무기체계형상 시뮬레이션 도구개발						
- 수송 시뮬레이션 도구 개발						
○ 기 타						
- 사업감리 및 체계평가실시 지원						
- 사무자동화 추진 기술지원						
- 국방 전산통신망 구축 기술지원						

(3) 응용기술 분야

연 구 과 제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 데이터 통신						
- 국방 프로토콜 적합성 시험평가 기술지원						
- 망 성능평가 모형 개발						
- 군용 TCP/IP 프로토콜 개발						
- 국방 전산망에의 개방형 시스템 구현						
○ 시스템 구조						
- 병렬/분산처리 기법 이용 연구						
- 시뮬레이션 체계 구축을 위한 응용기술 연구						
- 국방 시스템 장비 시험평가						
- 국방 시스템 소프트웨어에 관한 연구						
○ 체 계 공 학						
- 사업관리 지원도구 개발						
- 전략적 계획수립 기법 연구						
- 비용/효과 분석 기법 연구						
- 비용산정 모형 개발						
- 체계통합 기술 연구						

연구 과제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 데이터베이스						
- 국방 자료기획						
- 공간(Spatial) 데이터베이스 응용기술 연구						
- 분산 데이터베이스 시스템 응용기술 연구						
- 다중매체 데이터베이스 시스템 응용기술 연구						
- 추론 데이터베이스 응용기술 연구						
○ 소프트웨어 공학						
- 소프트웨어 개발방법론 연구						
- 소프트웨어 개발지원 도구 개발						
- 정보검색 시스템 개발						
○ 인 공 지 능						
- 전문가 시스템 응용기술 연구						
- 한글 요약 시스템 개발						
- 영한기계번역 시스템 개발						
- 영상처리 응용기술 연구						
○ 사용자 환경						
- 표준 사용자인터페이스 연구 개발						
- 다중매체 사용자 인터페이스 개발						
- 문자 자동입력기 개발						
- 다중매체 시스템 응용기술 연구						
○ 감 리 평 가						
- 감리기법 및 도구 개발						
- 소프트웨어 품질보증 연구						
○ 안 전 관 리						
- 비 인가자 접근 방지체계 연구개발						
- 통신망 보안체계 개발						

(4) 교육훈련 분야

교 육 과 제	'92	'93	'94	'95	'96	'97
○ 정 규 과 정						
○ 단 기 과 정						
- 사업관리, 전산감리, DB설계						
- 구조적 분석설계						
- 컴퓨터 통신						
- 객체중심 분석/설계						
- 시스템 공학						
- 고급 프로그래밍 언어						
- 인공지능						
○ 이용자 교육과정						
- 최고관리자						
- 교관요원						
○ 교육계획 및 교안개발						

## 사. 자원소요 판단

구 분	분 야	'92	'93	'94	'95	'96	'97	비 고
인 력 운 영 (명)	정책제도	9	15	17	19	21	21	
	정보기술	38	49	63	76	90	102	
	체계공학	36	52	68	84	100	115	
	감리평가	6	11	12	13	13	13	
	교육센터	5	9	13	17	21	25	연구협력, 전산정보 포함
	기획행정	11	25	37	51	56	60	
	계	105	161	210	260	301	336	
연 구 과 제		20	23	26	29	32	35	
전 산 화 사 업		9	11	13	15	18	21	
시 설	소요평수	599	918	1,197	1,482	1,716	1,915	1인당 5.7명 기준
	시설확보	기존시설활용		신축		시설유지		
장 비	하드웨어	UNIX PC / 워크스테이션 주전산기 실험용 장비					중형급 1대 소형급 48대 PC급 245대	
	소프트웨어	CASE, DBMS, 프로토콜, 인공지능 및 교육용 소프트웨어 확보					중형급 3개 소형급 25개 PC급 12개	
예 산 (억 원)	인 건 비	18.9	29.0	37.8	46.8	54.2	60.4	평균 1인당 연봉 : 1.8천만원
	연 구 비	4.6	6.5	7.5	8.6	10.1	11.6	과제당 : 9백만원 사업당 : 4천만원
	시설운영	0	1.9	0	60.0	6.5	6.5	'93설계 : 건축비의 3.22% '95신축 : 평당300만원 2,000평기준 시설유지 : 인건비의 12%
	장비임차 전산용품	1.2	10	12	15	17	20	
	계	24.7	47.4	57.3	130.4	87.8	98.5	

## 6. 이용자지원 정보센터 운영

### 가. 개 요

정보관리체계 일반이용자에 대한 상담 및 자문을 통하여 이용자 스스로 필요한 도구와 기술, 자료를 이용토록 지원 및 유도하는 조직으로서 기존의 자료처리부서(전산실) 내부 또는 외부에 설치 운영

### 나. 필 요 성

- 이용자 중심의 컴퓨터 이용 능력에 대한 욕구증대
- 전산전문가와 최종 이용자간 긴밀한 관계 유지 필요
- 생산성 향상을 위한 전략적 필요성 대두
- 최종 이용자의 터미널 이용증가에 대비  
(컴퓨터 터미널 이용율 : 현재 3% → 2000년대 65%)

### 다. 정보센터의 임무

- 컴퓨터 중심의 도구와 정보를 이용함으로써 보다 좋은 의사결정을 지원
- 이용자 중심의 컴퓨팅을 통하여 전략적 시스템 구축의 기회를 획득
- 이용자가 더 나은 절차를 발견하고 행정비용을 절감토록 지원
- 정보시스템의 발전과 이용자 요구 수준을 제고
- 이용자가 건설하는 시스템이 더욱 잘 설계되고 유지되도록 지원

## 라. 정보센터 요원의 책임

### (1) 최종이용자에 대한 지원

- 이용자 상담
  - 응용체계 소요 검토, 최종이용자 제품의 선정, 자원소요의 추정, 자료접근 소요의 확인, 행정절차의 검토, 교육소요 확인
- 이용자에 대한 교육
  - 책임감 있고 자부심이 있는 이용자로 교육
  - 최종 이용자 교육 및 새로운 이용자 연수
- 도움 및 오류수정
  - 조직, 제품 및 체계에 대한 도움, 스스로의 문제해결을 지원

### (2) 이용자의 발굴

- 기존의 전산담당기 이용자, 범용전산기 이용자
- 잦은 초과 근무 부서
- 다른 부서의 보고서를 근거로 일하는 부서

### (3) 진흥 및 홍보

- 정보센터의 역할 및 서비스 설명, 제품의 시범, 조직내에서의 응용 설명, 관리층의 우려 해결
- 세미나 개최, 새로운 제품의 소개, 전산소식지, 게시판 이용

### (4) 기 술 지 원

- 개발 및 변경기술, 보안기술, 지원도구, 시험 및 설치, 신제품평가 등



(5) 자 료 관 리

○ 이용자가 자료획득 가능토록 운영 자료화일로의 직접 접근등

마. 소 요 기 구

도 입 기
· 관 리 자 : 1명
· 자문 및 상담 : 2명
· 행 정 담 당 : 1명



성 숙 기
· 관 리 자 : 6~12부서당 1명
· 자문 및 상담 : 이용자 50~70명 당 1명
· 기 술 지 원 : 1명
· 고 급 상 담 : 1 ~ 2명
· 행 정 담 당 : 1명

바. 도 입 방 침

- 다음 단계를 고려하되 운영개념 및 설치계획은 92년중 구체화
  - 1 단계 ('93~) : 국방전산소 및 각군전산소(4개소)
  - 2 단계 ('95~) : 전산통신망 지역 관리소(9개소)

## 제 7 절 정보화 기반체계 구축

기본체계란 ① 자료기지(Data Base), ② 전산장비, ③ 전산통신망으로 이루어진 정보관리체계의 하부구조를 말함.

### 1. 자료기지(Data Base) 구축

#### 가. 개 요

- 국방조직의 제반 업무활동에 소요되는 각종 정보자료를 상호 관련성 및 공동활용성에 입각하여 체계적으로 통합된 자료기지(Data Base) 구축
- 자료기지를 구축하기 위한 선행작업으로 자료기획(Data Planning)을 실시하여 지휘제대별, 기능별 정보자료모형(Data Base Model)을 설계

#### 나. 현 실 태

- 정보자료 활용 및 관리체계
  - 주장비에 종속된 단위업무중심의 화일 운용체계
  - 정보자료의 공유성·호환성·무결성 결여
  - 정보자료 관리 및 공동활용을 위한 정책·제도 미비
- 응용업무체계의 개발 및 운용
  - 제대별, 기능체계별 단위업무 위주로 개발운용
  - 중복개발 및 유지보수로 인한 자원 및 노력 낭비
  - 지휘관리를 위한 전략기획적 종합분석자료 제공 불가

## 다. 개 선 방 향

- 국방관리시스템 차원의 데이터베이스 구축 및 활용
  - 국방정보자료유통구조에 기초한 전군적 통합데이터베이스 설계
    - 세대별·기능별 표준정보모형 개발
  - 데이터베이스 개념을 기초로 응용업무체계 개발
  - 국방정보자료의 관리 및 활용에 관한 제도 확립
- 응용업무체계 개발
  - 국방자료기획을 통한 응용업무 개발의 총체적 기본틀 수립
  - 전군 공통의 응용업무체계 우선개발 보급
  - 지휘관 및 이용자 중심의 응용업무체계 지향

## 라. 추 진 방 침

- 자료기획은 국방부분부(합참포함)를 정점으로 하향식(Top-Down) 접근방식에 의하되 각군 예하부대는 부대유형별로 표본부대를 선정 개발후 대상부대 적용(부록 「군별 표준부대 목록」참조)
- ※ 자료기획 실시 및 정보모형 설계 : 상위제대 → 하위제대
- 데이터베이스구축은 정보자료 유통구조 및 응용업무체계 개발 우선 순위와 연계하여 구축

## 마. 추 진 체 계

- 사업추진은 기존 전산기구 중심으로 다음과 같이 분담 추진하되 업무분석등 부족인력은 병과별 군 경험자 활용
  - 자료기획사업 총괄 : 국방전산소
  - 자료기획 실행
    - 국방부 및 직할기관 : 국방전산소
    - 각군본부 및 부대 : 각군전산소
  - 기 술 지 원 : 국방 정보체계연구소

## 바. 추진계획

구분	기반조성/표본개발				확대적용						
	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02
1. 기반조성 및 시범체계 개발 - 국방부 업무분석 - 시범대상 선정·개발 - 개발결과 평가·분석 - 확대계획 수립 - 방법 및 절차 교육	_____										
2. 국방부(합참포함)차원의 자료 기획 - 국방부 각 국실 및 합참업무 분석 - 정책 및 요약중심의 정보자료 모형 개발 - 확대 적용성 검토	_____										
3. 각군본부의 자료기획 - 국방정책 수립과 연계되는 각군본부급 업무 - 각군본부 참모기능의 유기적 연계 - 각군 실무담당자 교육	_____										
4. 부대유형별 표본모형 개발 - 부대유형 및 편제에 따른 공통정보모형 개발 - 표준화 및 정보관리원칙 정립 - 확대적용 추진전략 수립	_____										
5. 데이터베이스 구축 및 응용업무 개발 추진	_____										

사. 소 요 예 산

( 단위 : 백만원 )

구	분	합 계	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98 이후
계		2,105	336	674	735	140	110	110	
· 인 건 비		540	36	144	360				
· 주장비 자동화지원도구		150		150					응용체계
· W/S급 자동화지원도구		800	200	300	300				개발 및
· 연구조사경비 (세미나·회의·출장)		435	60	40	35	100	100	100	전군확대
· 재료비 및 발간비		60	10	10	10	10	10	10	
· 방법 지침 절차교육		120	30	30	30	30			

※ 표본부대별 유사성 계수를 적용한 소요예산 산출

○ 연도별 군 경험자 소요인원

－ '92년도 : 2명

－ '93년도 : 8명

－ '94년도 : 2명 × 5개분야 × 3군 = 30명

－ '95 ~ '97년도 : 표본부대별 자체인원 이용

## 2. 전산장비 보급

### 가. 개 요

- 국방전산망의 가장 기본적인 기반체계로서 세대 및 기능별 역할수행과 국방전산통신망과의 연결성을 보장토록 전산장비체계 확립

### 나. 현 실 태

- 전산장비체계 획득 제도 및 절차
  - 장비체계 소요제기, 심의 및 도입절차의 미정립
  - 기관별 독자계획 및 추진으로 기관간 장비호환성 결여
  - 장비체계 및 운영개념의 미표준화
- 국방전산망사업 목표체계와의 부합성
  - 국방통합화의 효율적 추진에 지장 초래
- 전산장비 운영의 효율성
  - 비체계적 장비운영으로 교육표준화 및 운영기술 축적 불가
  - 장비도입 위주의 예산투자로 전산분야의 균형적 발전 곤란
  - 장비운영 수명주기의 단기간으로 투자비 증가 및 체계적 발전 곤란
- 군용장비 특성에 대한 적합성
  - 생존성, 보안성 및 야전기동성 미보유
  - 상용장비 지속운영으로 군용규격화 및 군용장비화 추진 불가

### 다. 개 선 방 향

- 국방 전산망 통합화 정책 기반 구축
  - 장비체계의 확대보급으로 소요 충족
  - 장비체계 표준화 및 응용체계 통합화

- 장비 수명주기 연장 및 운영효과 극대화
  - H/W와 S/W 도입의 이원화로 S/W의 독자적 발전 가능성 제공
  - 장비의 군수품화 및 체계적 정비관리로 사용기간 연장
  - 장비 예산의 경제적 운영 도모
  - 장비분류 기준의 세분화 및 성능소요에 따른 적정 운영
- 장비체계 발전의 독립적 추진으로 응용체계 및 전산통신망사업 독자추진 능력보장
  - 소프트웨어 호환성 및 이식성 제고
  - 주변장비의 접속능력 구비
- 군용전산기의 개발추진
  - 군용 전산장비 규격명세 제정 추진
  - 장비의 생존성, 보안성 및 야전기동성 보장
  - 국산화 장비를 이용한 군전용전산기 개발추진

## 라. 추진방침

- 장비체계심의 및 도입에 대한 국방차원의 조정통제기능 강화
  - 장비체계 소요제기 및 도입에 대한 심의활동 강화
  - 국방통합정보관리체계 합리적 기획
- 전산장비의 군수표준화 및 편제화 추진(PC : '93, 주장비 : '93~'95)
  - 장비 성능 및 규모별 세분화 및 적정 적용
  - 군수편제화에 따른 보급, 정비 및 관리제도 절차 제정
  - 장비 수명주기 장기화로 장비표준 통합화 기반 조성
- 장비운영의 경제성 및 효율성 도모
  - 장비 운영기간의 확대 연장
  - 장비획득 위주의 전산예산 투자 지양
- 개인용 전산기(PC)의 보급확대로 전산화 마인드 조기 정착
  - 97년까지 PC 소요 90%이상 충족
  - PC 보급 및 교육확대로 실무요원 전산운영능력 고취

## 마. 전산장비 확보계획

### (1) 주 장 비

#### ○ 도입기준〈별첨 부록 참조〉

- 제대별 독자 임무수행 부대 주장비 확보
- C<sup>3</sup>I 관련 지휘통제체계 수행단위부대 부서
- 사무자동화 중앙통제 단위부대 부서
- 기관별 기준부대
  - 육 군 : 여단급이상 단위부대
  - 해군/해병 : 전단급/여단급이상 단위부대
  - 공 군 : 독립전대 및 비행단급이상 단위부대
  - 국방부·국직: 본부 및 사령부급, 임무 및 직능별 독립부서

#### ○ 연차별 주장비 도입계획

- 추가도입장비는 92부터 97까지 연차적 도입

( 단위 : 억원 )

구 분	단 위	총소요	현보유	추가 소요	'92	연 도 별 도 입 계 획						'98~ 2002
						소계	'93	'94	'95	'96	'97	
계	대	279	184	95	2	93	18	17	18	19	21	
	예산	3,164.3			151.6	1,311.7	188.8	223.5	261.2	298.0	340.2	1,701.0
육 군	대	156	114	42		42	8	8	9	8	9	
	예산	1,716.7			64.3	696.4	88.5	112.7	139.9	164.1	191.2	956.0
해 군	대	41	23	18	1	17	3	3	3	4	4	
	예산	403.4			21.8	168.1	255.5	29.2	32.9	37.8	42.7	213.5
공 군	대	57	30	27		27	5	5	5	6	6	
	예산	603.9			38.2	258.2	42.5	46.8	51.1	56.3	61.5	307.5
국 직	대	25	17	8	1	7	2	1	1	1	2	
	예산	440.3			27.3	189.0	32.3	34.8	37.3	39.8	44.8	224.0



제 5 장 국방전산망기본계획

○ 규모별 도입계획<참조 : 본부 - 기관별 규모별 주장비 확보계획>

( 현보유 : '91.12말 기준 )

구	분	대 형	중 형	소 형	계	비 고
계	총 소 요	17	210	52	279	
	현 보 유	15	50	119	184	
	추가소요	2	158	-67	93	
육 군	총 소 요	3	138	15	156	
	현 보 유	3	10	101	114	
	추가소요		128	-86	42	
해 군	총 소 요	3	20	18	41	
	현 보 유	2	7	14	23	
	추가소요	1	13	4	18	
공 군	총 소 요	3	35	19	57	
	현 보 유	3	23	4	30	
	추가소요		12	15	27	
국 직	총 소 요	8	15		23	
	현 보 유	7	10		17	
	추가소요	1	7		8	

비고 : 육군 소형장비 86대를 중장비로 상향 조정

(2) P C

○ 도입기준

- 제대 및 임무수행 구분에 따른 도입기준 설정

구 분	임 무	지 급 기 준	비 고
A급부대	참모 및 행정업무 수행	관 리 자 : 1인 1대 중간관리자 : 2인 1대 실 무 자 : 4인 1대	각군본부, 제대별본부 예) 육군본부, 사령부 본부

구 분	임 무	지 급 기 준	비 고
B 급부대	행정 및 전투임무 동시 수행	관 리 자 : 1인 1대 중간관리자 및 고급실무자 : 4인 1대	각군본부, 제대별본부대, 직할운영사령부 예) 수방사, 특전사
C 급부대	전투임무 또는 정비위주 업무 수행	관 리 자 : 1인 1대 실무자이상 : 4인 1대	창정비부대, 공장운영 부대 예) 81 수리창, 정비창
D 급부대	전문교육담당, 주요연구 활동, 전산개발주무	관 리 자 : 1인 1대 중급실무자이상 : 2인 1대 초급실무자이상 : 4인 1대	각군사관학교, 각군 전산소 및 전문연구소

※ 비고 : • 교육용 장비 및 워크스테이션용 장비 소요 제외

- 일반행정 및 사무자동화 업무지원, 주장비 단말기 소요 총당 및 C/I 단말 능력  
구비

○ 연차별 PC 도입계획<별첨 부록 참조>

— 추가도입장비는 92년부터 97년까지 년차적 도입

( 단위 : 억 원 )

구분	단위	총소요	현보유	추가 소요	'92	연도별도입계획						'98~ 2002
						소계	'93	'94	'95	'96	'97	
계	대	34,822	8,341	26,481	2,619	23,862	5,000	5,000	5,000	5,000	3,862	
	예산	1,502.8			59.0	581.7	71.1	92.7	116.2	139.6	162.1	862.1
육군	대	19,841	4,140	15,701	1,461	14,240	3,000	3,000	3,000	3,000	2,240	
	예산	881.6			34.1	340.4	41.1	53.9	68.0	82.0	95.4	507.1
해군	대	4,381	825	3,556	400	3,156	650	650	650	650	556	
	예산	196.8			7.5	75.9	9.2	12.1	15.2	18.2	21.2	113.4
공군	대	6,568	1,523	5,045	380	4,665	950	950	950	950	865	
	예산	244.2			7.6	90.5	9.5	13.6	18.0	22.5	26.9	146.1
국직	대	4,032	1,853	2,179	378	1,801	400	400	400	400	201	
	예산	180.2			9.8	74.9	11.3	13.1	15.0	16.9	18.6	95.5

※ 국직 : 간호사관학교 PC 150대 포함

(3) 응용업무체계 전환 계획

○ 전환기준

- 전환대상 업무 및 장비
  - 기획, 인사, 작전 및 군수등 각 기관 주요업무
  - 93년 이후 교체되는 각기관의 주장비
- 전환시기
  - 93년부터 97년까지 년 20%씩 시스템전환 착수
  - 장비교체 1년전부터 전환 준비, 교체후 1년사이 전환 완료

○ 전환소요예산

( 단위 : 억원 )

기 관 명	대 상 기 종	전 환 규 모 ( LOC )	소 요 예 산
계	5대기종	550만	231
육 군	UNISYS	150만	63
해 군	IBM	100만	42
공 군	PRIME	100만	42
국 직	IBM, HP, TANDEM	200만	84

※ 비고 : 전환소요예산 = (전환규모 / 10만 LOC) × 7억원 × 0.6

- 파기처 고시 : 소프트웨어 개발비 산정기준 준용

○ 연차별 전환 예산 소요 계획

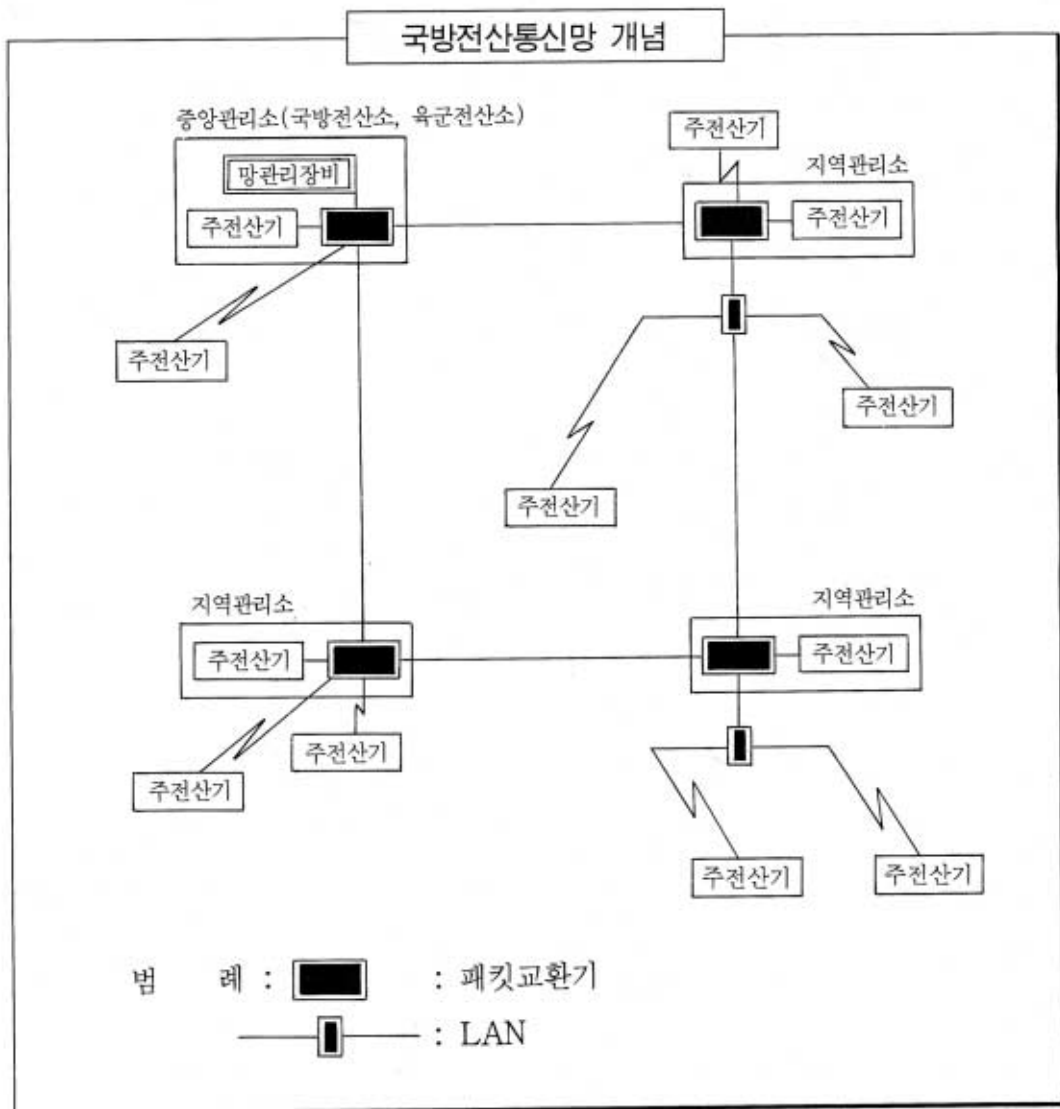
( 단위 : 억원 )

기 관 별	소 계	대 상 기 간				
		'93	'94	'95	'96	'97
계	231	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2
육 군	63	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
해 군	42	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
공 군	42	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4
국 직	84	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8

### 3. 국방 전산통신망 구축

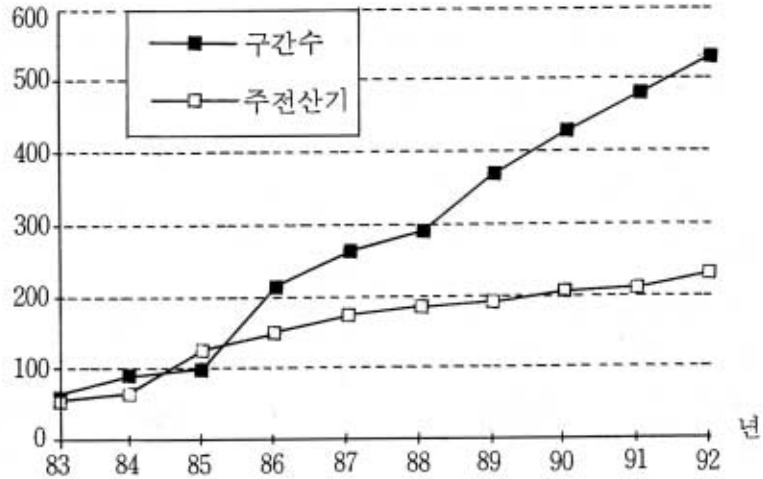
#### 가. 개 요

전산통신장비와 고속의 데이터 통신회선을 이용하여, 전산기 보유부대간에 패킷교환방식의 국방전산통신망을 구축함으로써, 국방통합정보관리체계의 하부기반 구조인 정보유통체계 구축



나. 현실태 및 배경

○ 부대간에 지점 대 지점 연결방식 운용으로 통신선로 소요 급증 예상 구간수



○ 음성통신용 회선사용 및 우회경로 미제공으로 신뢰성 및 생존성 취약

〈육군 군수사의 예〉

구 분	'87	'88	'89
· 장 애 건 수	38	45	79
· 장 애 시 간	163	203	331
· 건 당 장 애 시 간	4.3	4.5	4.2

○ 군 전산통신기술 수준의 낙후 및 첨단기술 적용 미흡

단 계	1 단 계	2 단 계	3 단 계	4 단 계
기술수준	음 성 급 전용회선	데 이 타 전용회선	데 이 타 교 환 망	종합정보 통 신 망
	▲		▲	▲
	현 재		1992년	2000년대

## 다. 계획방향

- 전군 데이터통신 수요를 통합한 국방전용 전산통신망 구축
- 국방부 및 제대간 광역전산망의 단계적, 점진적 구축
  - － 시험망 운영 및 전군 확대 구축
  - － 지원관리단위 부대별 근거리전산망(LAN) 병행 구축
- 전산장비간 상호 운용성, 신뢰성, 생존성 최대한 보장

## 라. 추진방침

### (1) 근거리 전산망

- 자원관리 단위부대를 기준으로 각군/기관별로 추진
- 부대 성격 및 전시를 고려한 적정모델을 선정하되, 광역전산망에 접속 가능토록 기술 통제

### (2) 광역 전산망

- 지역개념에 의거 단계적으로 패킷교환기 설치
- 접속 대상부대는 자원관리단위부대를 기준으로 하되 LAN 설치전에는 주전산기를, LAN 설치후는 LAN을 접속
- 전산통신망 소요 완급을 고려하되, 종합군수지원체계 운영에 필요한 군수전산망을 우선 구축
- 기 운영중인 전산통신구간은 국방전산통신망으로 전환
- 국방표준 프로토콜(TCP/IP → OSI) 적용에 의한 이기종간 통신문제 해결

마. 추진계획

(1) 근거리 전산망

○ 연차별 구축계획( 부대별 내역 : 부록 참조 )

( 단위 : 백만원 )

기 관 별		소 요	'92이전	대 상 기 간					계
				'93	'94	'95	'96	'97	
합 계	부 대	210	9	14	25	28	71	63	201
	예 산	28,350	3,730	3,320	4,070	4,960	8,310	3,960	24,620
육 군	부 대	132	1	6	15	19	52	39	131
	예 산	17,250	550	2,120	2,200	3,800	6,240	2,340	16,700
해 군	부 대	13	1	3	2	2	2	3	12
	예 산	2,230	400	240	750	240	240	360	1,830
공 군	부 대	37	3	4	5	5	6	14	34
	예 산	4,350	1,070	560	600	600	680	840	3,280
국 직	부 대	28	4	1	3	2	11	7	24
	예 산	4,520	1,710	400	520	320	1,150	420	2,810

○ 부대규모별 설치기준( 부대별 내역 : 부록 참조 )

( 단위 : 백만원 )

부대기준	C T R 기준(대)	설치비용 (백만원)	소 요 부 대				
			계	육 군	해 군	공 군	국 직
본 부 급	300이상	550	7 (5)	1	1	1	4
군수사급	250	400	8 (2)	5	1	1	1
군지사급	200	200	30	24	1	2	3
사 단 급 함 대 급 비행단급	120	120	90 (1)	63	8	17	2
여 단 급	60	60	75 (1)	39	2	16	18
계			210	132	13	37	28

## (2) 광역 전산망

## (가) 광역 전산망 구성도(부록 참조)

## (나) 단계별 구축계획

연 도	사 업 중 점		전산통신장비 설치지역	가입기관수	구 분
'91	국방 시험망		KIDA, ADD, 국대원	4	교 육 연 기 구 관
'92	국 방 전 산 통신망	1 단 계	서울 1, 대구, 대전 1 부산 1, 진해, 원주	62	군 수 부 대
'93		2 단 계	서울 2, 광주, 춘천 오산, 의정부		
'94		3 단 계	대전 2, 부산2		
합		계	16개소	276개부대	

## (다) 소요 예산

## ○ 예산편성 지침

- 국방 전산통신망 장비 및 회선사용료(간선 및 지선)는 국방 전산소에서 전군지원예산으로 편성
- 국방 전산통신망 접속부대의 통신프로토콜 및 Modem은 국방전산소에서 표준을 설정하고 각군 예산에 편성

## ○ 연도별 소요예산

(단위 : 백만원)

구	분	'92 이전	대 상 기 간					계
			'93	'94	'95	'96	'97	
패킷교환기 (PSE)	수 량	6	5	3				8
	임차료	40	292	372	372	372	372	1,780
	정비료	0	10	74	94	94	94	366
	계	40	302	446	466	466	466	2,146

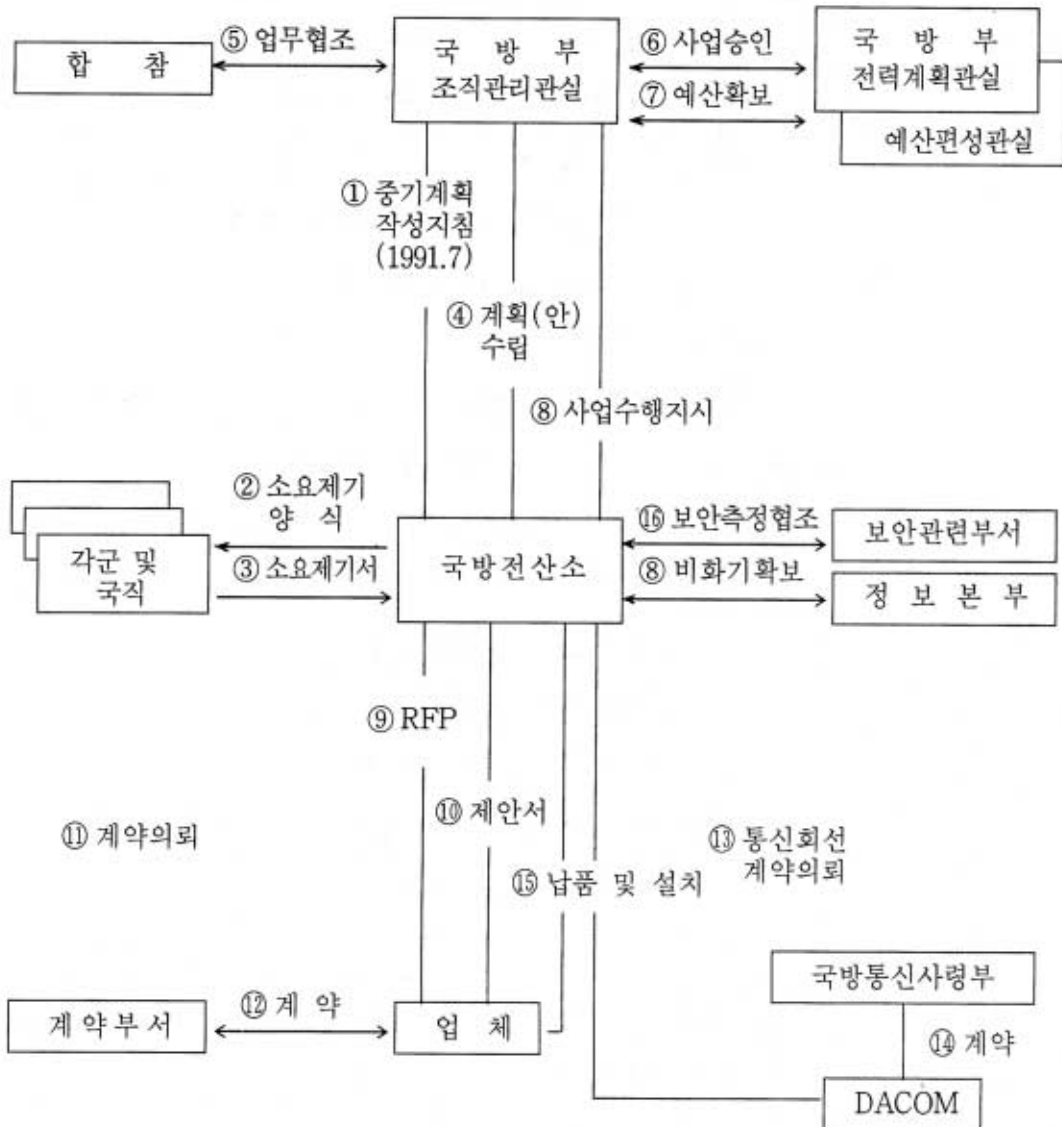


제 5 장 국방전산망기본계획

구 분		'92 이전	대 상 기 간					계	
			'93	'94	'95	'96	'97		
망 관 리 장 비 (NMS)	수 량	1	1					1	
	임차료	37	297	297	297	297	297	1,485	
	정비료	0	9	75	75	75	75	309	
	계	37	306	372	372	372	372	1,794	
무 정 전 / 전 압 자 동 조 정 장 치 (UPS / AVR)	수 량 8KW	5	4	3				7	
	수 량 10KW	1	1					1	
	임차료	5	39	49	49	49	49	235	
	정비료	0	5	10	12	12	12	51	
계	5	44	59	61	61	61	286		
S/W	망정비S/W	수 량	1	1	1	1	1	5	
	망설계S/W	임차료	5	30	40	50	60	70	250
	망관리S/W	정비료	0	5	10	15	20	25	75
	계	5	35	50	65	80	95	325	
회 선 사 용 료	간 선	구 간 수	9	12	14	16	17	17	76
		예 산	24	118	121	130	133	133	635
	지 선	가 입 부 대	62	138					138
		예 산	37	653	645	636	636	636	3,206
계		61	771	766	766	769	769	3,841	
부 수 기 재 NMS용 6개 PSE설치부대 × 1	모뎀선반	수량	6	5	3				8
		예산	6	5	3				8
	PC테이블	수량	12	11	3				14
		예산	2	2	1				3
	통 신 단 자 합	수량	6	5	3				3
		예산	2	2	1				8
	통신회선 관리장비	수량		2	2				4
예산			44	44				88	
계		10	53	49				102	
시 설 비	공 사 지 역	6	5	3				8	
	예 산	30	25	15				40	
수 용 비 및 기 타	소 모 품 비	1	2	2	2	2	2	10	
	조 사 활 동 비	6	6	6				12	
	교 육 훈 련 비	5	5	5	5	5	5	25	
	계	12	13	13	7	7	7	47	
합	계	200	1,549	1,770	1,737	1,755	1,770	8,581	

(라) 사업추진체계 및 기관별 임무

○ 사업추진체계



제 5 장 국방전산망기본계획

○ 기관별 임무

관 련 기 관	임 무	비 고
국 방 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국방 전산통신망 구축계획 수립 및 국방 중기계획 반영/예산확보</li> <li>- 국방 전산통신망 구축사업 평가</li> <li>- 국방 전산통신망 운영요원 확보</li> </ul>	
국 방 전 산 소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업관리단 편성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사전제안요구서 및 제안요청서 작성</li> <li>· 장비별 기술사항 검토평가</li> <li>· 검 사</li> </ul> </li> <li>- 프로토콜 인증제도 도입</li> <li>- 국방 전산통신망 응용업무개발지원</li> <li>- 국방 전산통신망 보안업무시행지침(안) 작성 및 통신보호 대책수립</li> <li>- 국방 전산통신망 운영방침 수립</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· TCP / IP</li> </ul>
각 군 및 기 관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 중기계획 작성지침에 의거 국방전산통신망 접속 계획수립</li> <li>- 자원관리단위부대별 근거리전산망 구축</li> </ul>	
국방통신사령부	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고속데이터 통신선로확보</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 9600-56 Kbps 및 T1</li> </ul>
정 보 본 부	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국방전산통신망 보안업무시행지침 작성</li> <li>- 통신 보호장비 확보</li> </ul>	
국방정보체계연구소	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 국방전산통신망 구축 기술지원</li> <li>- 국방표준프로토콜 적합성 시험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 설계 및 감리</li> </ul>

## (마) 운영유지계획

## ○ 기본 방침

- 구축단계에서는 국방전산소에서 3군을 통합지원하고 향후 국방통신사령부에서 운용능력 확보시 관리전환
- 전산통신장비는 각군 군수부대를 기준으로 전산실에 설치하고, 초기단계 운영요원은 기존 전산실요원을 양성하여 운영하되 망 운영 정착에 필요한 인원은 군 및 기관별로 정원화 및 확보 배치

## ○ 패킷교환장비 및 망 관리장비 설치부대(부록참조)

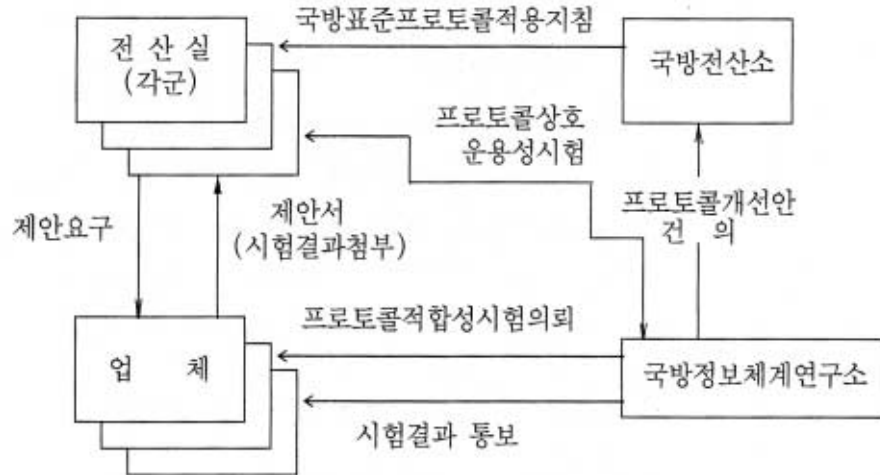
## ○ 패킷교환장비 및 망 관리장비 운영요원 소요

구	분	인원	임무	기준
망관리장비	국방전산소	6	· 망관리(주관리)	· 2명 3교대
	육군전산소	6	· 망관리(보조관리)	
패킷교환기	10 개지역	30	· 회선/교환기관리	1명 3교대
계		42 명		

## (바) 참고사항

- 상위계층(LAYER 1-3)은 CCITT의 X.25, 상위계층(LAYER 4-7)은 TCP/IP를 권고안으로 사용하고 향후 가용 OSI 프로토콜 개발시 이를 국방표준으로 채택
- 국방 표준프로토콜인 TCP/IP는 이기종간 데이터통신 필요시 적용
- 국방 전산통신망 관리프로토콜은 SNMP로 함.

- 국방 전산통신망 접속장비의 상호운용성 확보를 위하여 프로토콜 검증 및 인증제도 도입



## 4. 군용전산기 및 보안장비 개발

### 가. 개요

전산장비는 현대전의 과학적 관리를 위하여 필수장비로 부각되고 있으나 현재 각군에 보급 운용중인 상용장비는 전시 야전용으로는 부적합함으로 전술지휘제대에 배치 운용이 가능한 군용 전산장비 연구개발

### 나. 개발방향

- 전력 증강사업 차원의 연구개발 과제로 추진
- 기존 국방 전산망 및 각종 무기체계와의 연동성 고려
- 지휘통제자동화 체계 운영을 고려한 전산관리 기능 유지
- 야전기동성, 해상적응성, 생존성, 보안성등 특수 요구 충족

### 다. 추진방향

- 각군의 요구성능 및 규격에 대한 종합적 연구 검토후 추진방향 결정

## 제 8 절 응용체계 개발

응용체계란 제대 및 기능체계별 조직차원의 응용업무와 체계상호간 표준 업무체계를 말함.

### 1. 기본 방향

- 국방관리 대상에 중점을 두고 관련업무를 시스템화

※ 국방관리 대상 → 군 구성요소  
부대조직, 인력 / 인사, 장비 / 물자, 시설 / 부동산  
계획 / 예산, 각종제도, 군사기술, 정보, 작계 / 교리등

- 국방데이터베이스를 기반으로한 응용체계 개발
- 정부 공통 S/W의 적극 수용
- 자체개발과 용역개발 병용으로 응용체계의 조기완성
  - 철저한 사업관리로 개발 S/W의 유용성 극대화

### 2. 전산화 목표

- 기획관리 : 국방자원을 효율적으로 관리하기 위한 지원체제 개발
  - 기획 - 계획 - 예산 - 집행 - 평가의 유기적 연계체제 확립
- 인사관리 : 전군인력에 대한 자력관리 전산화
- 군수관리 : 일일 보급결산체제 확립
  - 군수 5대순환주기(소요-획득-저장-배분-처리)에 의한 전산화체제 구축
  - 군시설 및 부동산 관리 전산화
- 정 보 : 실시간 정보수집, 처리로 전장감시 체계 자동화
- 작 전 : 지휘통제 자동화체제 구축
  - '96까지 10개 주요부대 지휘소 자동화

### 3. 업무구분

#### 가. 국방통합정보관리체계에 연계되는 대상업무

분 야	관 리 대 상	관 련 업 무	
		단 위 업 무	세 부 업 무
계	25	78	244
기 획 관 리	5	13	49
인 사 관 리	6	16	63
군 수 관 리	7	34	86
정 보	2	3	19
작 전	5	12	27

#### 나. 업무개발은 사업의 중요도와 활용범위에 따라 구분 추진

##### (1) 우선 추진사업

- 국방전산망의 기준을 제공하거나 기간이 되는 사업
- 전군 규모의 사업
- 기관별 추진보다 종합적 추진이 효과적인 사업
- 정보의 호환성을 확보하기 위하여 필요한 사업
- ※ 추진기관 : 국방부 본부 또는 국방전산소

##### (2) 공동 추진사업

- 우선 추진사업외에 수개기관의 공통업무 또는 정보의 공동활용이 필요한 업무를 대상으로 하는 사업
- ※ 추진기관 : 국방부 통제하에 특정기관을 지정

## (3) 독자 추진사업

○ 이용기관의 특수 고유업무를 대상으로 하는 사업

※ 추진기관 : 이용기관 또는 업무담당자

업 무 구 분	계	우 선	공 동	독 자
계	78	12	47	9
기 획 관 리	13	3	8	2
인 사 관 리	16	2	11	3
군 수 관 리	34	6	26	2
정 보	3		2	1
작 전	12	1	10	1

## 4. 업무별 추진계획

관 리 대 상	단 위 업 무	업무소관	사업구분	개발기간	소요예산 (억원)	비고
가. 기획관리	○ 조직 및 정원	조직 및 정원관리	조직관리관	우선	'93~'96	15
		부대창설 및 해체관리	"	공동	'94~'96	
	○ 제도관리	법규관리	법무관리관	공동	'96~'98	48
		행정관리	조직관리관	공동	'93~'98	
	○ 계획관리	국방중기계획	전력계획관	공동	'98~'02	48
	○ 예산관리	예산편성	예산 편성관	공동	'95~'99	42
		예산집행	재 정 국	공동	'94~'97	13
		관리회계	평가관리관	공동	'96~'02	44
	○ 자료관리	정책자료 관리	정책기획관	독자	'93~'96	1,200
		감사자료 관리	감 사 관	독자	'94~'96	
		민정자료 관리	민정협력관	공동	'94~'95	
		전산자원 관리	조직관리관	우선	'93~'02	
		사무자동화	"	우선	'91~'02	210



제5장 국방전산망 기본계획

관리대상	단위업무	업무소관	사업구분	개발기간	소요예산 (억원)	비고
나. 인사관리						
○ 군 인	인력운영	인 사 국	공 동	'93~'97	8	
	인사관리	·	우 선	'90~'97	14	
	인사근무	·	공 동	'90~'98	6	
	영현관리	국 립 묘 지	독 자	'93		
	군종관리	인 사 국	공 동	'95		
○ 군 무 원	군무원 인사관리	인 사 국	공 동	'93~'95		
○ 교 육	양성교육	교육정훈관	공 동	'96~'97		
	보수교육	·	공 동	'96~'97		
	자질향상교육	·	공 동	'95~'96		
	컴퓨터이용교육	전 부 서	공 동	'94~'02	50	
	시스템					
○ 복지·보건	복지관리	복 지 보 건 국	공 동	'93~'97		
	의무관리	·	독 자	'91~'95		
○ 홍 보	군홍보관리	홍 보 관 리 소	독 자	'98~'02		
○ 동 원	동원업무	동 원 국	우 선	'94~'97	33	
	예비군관리	·	공 동	'94~'96		
	병무행정 전산화	병 무 청	공 동	'85~'91		
다. 군수관리						
○ 획득개발	획득개발관리	획 득 개 발 국	독 자	'93~'95		
○ 장 비	장비소요관리	군 수 국	공 동	'84~'97		
	조달관리	·	공 동	'90~'97		
	장비정비	·	우 선	'90~'97		
	장비현황관리	·	공 동	'93~'96		
	전시계획	·	공 동	'95~'97		
	군수중기계획	·	공 동	'97		
	군수예산편성	·	공 동	'96		
	장비목록관리	·	공 동	'95		

관리대상	단위업무	업무소관	사업구분	개발기간	소요예산 (억원)	비고
○ 물 자	소요관리	군 수 국	공 동	'94~'97		
	조달관리	·	우 선	'93~'94	14	
	저장관리	·	우 선	'90~'97	36	
	물자현황관리	·	공 동	'93~'96		
	전시계획	·	공 동	'95~'97		
	군수물자증기계획	·	공 동	'97		
	군수물자에산편성	·	공 동	'96		
	물품목록관리	·	공 동	'95		
	품질보증업무	·	독 자	'90		
○ 수 송	수송소요관리	·	공 동	'94~'95		
	수송관리	·	공 동	'95~'97	3	
	전시수송	·	공 동	'95~'97		
	수송예산편성	·	공 동	'96		
	군용차량 보험제도	·	공 동	'93		
○ 군수정보	군수 종합정보관리	·	공 동	'89~'02	53	
	군수업무통합시스템	·	우 선	'93~'95	16	
	구매자료관리	·	공 동	'93~'98		
○ 토 지	국유재산관리	시 설 국	우 선	'93~'02	45	
	기타재산관리	·	공 동	'93~'95		
○ 시 설	병영기본계획	·	우 선	'93~'96	30	
	공사관리	·	공 동	'97~'98	2	
	설 계	·	공 동	'95~'97	9	
	기타시설물관리	·	공 동	'95~'97		
	시설 유지보수	·	공 동	'95~'97		
	전기 및 수도관리	·	공 동	'95~'97		
	라. 정 보					
○ 정보수집	북한정보	정 보 본 부	공 동	'93~'95	6	
	해외정보	·	독 자	'93~'94		
○ 정보관리	정보자료관리	·	공 동	'93~'98	8	

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	단 위 업 무	업 무 소 관	사 업 구 분	개 발 시 기	소 요 예 산 (억 원)	비 고
마. 작 전 ◦ 전략기획 ◦ 전력발전 ◦ 무기체계 ◦ 작전계획 ◦ 작전운용	전략기획관리 군사력건설소요 무기체계제원관리 군 편제관리 위게임모델처리지원 군사시설관리 지휘소자동화 작전부대관리 통신운영 부대지휘관리 항공기운영 교리/훈련관리	전 략 본 부 ' ' ' ' 작 전 본 부 지 원 본 부 작 전 본 부 ' ' ' ' 지 통 실 육 군 육 군 작 전 본 부	독 자 공 동 공 동 공 동 공 동 공 동 우 선 공 동 공 동 공 동 공 동	'93~'94 '94~'95 '95~'96 '94~'96 '93~'02 '93~'97 '87~'96 '96~'00 '94~'97 '93~'94 '95~'02 '94~'97	19 779 4 34	울 곡

- 주) 1) 사업구분, 개발기간, 소요예산은 세부추진계획 작성시 구체화  
 2) 년도별 소요 예산 추정

(단위 : 억 원)

구 분		'92	1 단 계					소 계	'98이후	합 계
			'93	'94	'95	'96	'97			
계	합계	91	146	354	475	252	240	1,467	1,365	2,832
	일반	10	43	92	122	191	240	688	1,365	2,053
	울곡	81	103	262	353	61		779		779
우선추진 사 업	일반	5	31	73	88	148	195	535	1,135	1,670
	울곡	81	103	262	353	61		779		779
공동추진사업		5	12	19	34	43	45	153	200	353
독자추진사업									30	30

- 주 1) 정보수집체계에 따른 예산(울곡)은 미 포함

## 5. 세부개발계획

## 5. 세부개발계획

### 가. 기획관리분야

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
<b>▲ 조직 및 정원</b> ○조직 및 정원관리 · 국방부조직 및 정원관리 · 군조직 및 정원관리 · 군무원 정원관리 · 위원회 및 법인체관리 ○부대창설 및 해체 관리  <b>▲ 제도관리</b> ○법규관리 · 법령관리 · 훈령관리 · 판례집관리 ○행정관리 · 예규 및 지침관리 · 서식관리 · 제안제도관리 · 부대 부호관리 · 보고 통제  <b>▲ 계획관리</b> ○국방 중기 계획 · 운영 유지 계획 · 전력 증강 계획 · 임무구조별 계획 · 계획과 예산 연계	조직관리관						
	·						
	·						
	·						
	·						
	법무관리관						
	·						
	·						
	조직관리관						
	·						
	·						
	·						
	·						
	전력계획관						
	·						
·							
·							

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○				우선							15	국전소 각 군	용역
○	△	△	△										
○	△	△	△										
○													
○	○	○	○	공동 공동								국전소 국전소	
○	○	○	○										
○	●	○	○	공동								국전소	
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동								국전소	
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
△	●	○	○	공동							10	국전소	용역
○	○	●	○										
△	●	○	○	공동							10	국전소	용역
△	○	●	○										
○	△	○	○	공동							28	국전소	용역
○	○	○	○										

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위					
			국본	군본	군사	군단	사단	
▲ 예산관리	○예산 편성 · 운영유지 예산 · 전력 증강 예산 · 전시 예산 · 예산과 집행 연계	예산편성관						
		전력계획관						
		예산편성관						
		“						
	○예산 집행 · 예산배정 및 재배정 · 예산수정 (이, 전용, 이체, 예비비등) · 외화관리 · 결 산 · 계약업무 · 전력증강 예산운영 · 전시에산 운영 · 원가관리	재 정 국						
		“						
		“						
		“						
		“						
		사업조정관						
		재 정 국						
		“						
		○국방관리 회계	평가관리관					
			“					
	“							
	“							
	▲ 자료관리	○정책 자료 관리 · 상부지시 사항 · 국방 현황	정책기획관					
			“					
			“					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
●	●	●	○	공동	---	---					12	국전소	용역
△	△	△	○										
△	●	○	●	공동					---		30	국전소	용역
○	○	○	○										
△	●	●	●	공동		---					10	국전소	용역
●	○	○	○										
△	○	○	○	공동							3	국전소	용역
△	○	○	○										
○	●	●	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
△	○	○	○										
△	●	●	●	공동	---	---					10	국전소	용역
●	○	○	○										
○	●	●	○	독자							4	국전소	용역
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○	독자							30	국전소	용역
○	○	○	○										



제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대외 정책 자료</li> <li>· 대내 정책 자료</li> <li>· 대미 정책 자료</li> <li>· 대북한 자료관리</li> <li>○ 감사 자료관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 민원 업무</li> <li>· 감사자료 및 통계</li> </ul> </li> <li>○ 민정 자료 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 대국회 관련</li> <li>· 대민지원운영</li> </ul> </li> <li>○ 전산자원 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국방전산현황 관리</li> <li>· 전산자료 관리</li> <li>· 전산제도 관리 (제도, 목록, 보안, 표준)</li> <li>· 국방통합 DB 관리</li> </ul> </li> <li>○ 행정 자료 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사무자동화 (공문서처리, 도서자료관리 브리핑 / 회의지원, 일정관리 외부부가가치 통신망이용, 참모판단시스템)</li> <li>· 국방통계연보</li> </ul> </li> </ul>	정책기획관					
		·					
		·					
		군비통제관					
		감 사 관					
		·					
		민정협력관					
		·					
		조직관리관					
		·					
		·					
		·					
		조직관리관					
		·					
		조직관리관					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운동실태				사업 구분	개발계획						소요예산 (억원)	사업주관	비고		
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~					
△				독자								국전소			
△													국전소		
○															
○															
○	○	○	○	공동								국전소			
○	○	○	○										국전소		
○	○	○	○										국전소		
○	△	●	△	우선							100		용역		
○	●	●	●										1100	각군	용역
△	△	○	△											국전소 각군	용역
○	○	○	○	우선							210				
△	△	△	△											국전소 각군	용역
○				공동								국전소	용역		



개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	△	△	△	공동								국전소	
○	△	△	△	공동							8	각 군	용역
○	○	○	○	공동								각 군	
○				독자								국전소	
○				독자									
	△	△	△	우선							14	각 군	용역
●	●	○	○	공동								각 군	
○				독자								국전소	
	●	○	○	공동								각 군	

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 군무원	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인사근무                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 상훈 대장관리</li> <li>· 사기측정</li> <li>· 장병선거업무</li> <li>· 장병체력관리 (태권도, 체력점검)</li> <li>· 사건/사고관리</li> </ul> </li> <li>○ 영현관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 국립묘지 안장 현황관리</li> <li>· 위패, 영현카드 관리</li> <li>· 묘적부의 기록·유지</li> </ul> </li> <li>○ 군종관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 군종별 신자 현황유지</li> <li>· 군종업무 통계 유지</li> <li>· 군종분야 장비 및 비품관리</li> </ul> </li> <li>○ 군무원 인사관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인사기록부</li> <li>· 군무원 월보</li> <li>· 정원 및 획득</li> <li>· 급여관리</li> <li>· 교 육</li> </ul> </li> </ul>	인 사 국					
		·					
		·					
		·					
		·					
		·					
		국 립 묘 지					
		·					
		·					
		·					
		인 사 국					
		·					
		·					
		·					
		·					
		·					
		인 사 국					
		·					
		·					
		·					
·							
·							

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운동실태				사업 구분	개발 계획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	●	○	○	공동							6	(각군) 국전소	용역
○	●	○	●										
○	○	●	○										
○	○	●	○										
○	●	△	△										
○	○	○	○	공동									
○				독자									
○				·									
				공동									
○	○	○	○	공동								국전소	
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	●	●	○	공동								각군	
○	○	○	○										
○	○	△	○										
●	●	●	●										
○	○	○	○										

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 교 육	○양성교육	교육정훈관					
	· 학사관리	전 부 서					
	○보수교육	교육정훈관					
	· 보수교육 현황	·					
	· 학급편성 및 과정	·					
	· 국가기술자격검정	·					
	○자질향상 교육	교육정훈관					
	· 정부기관 위탁교육	·					
	· 군 장학생 현황	·					
	· 근무 취학 현황	·					
· 전문요원 현황(국내)	·						
· 국외 위탁교육현황	·						
○컴퓨터 이용교육(CBT)시스템	전 부 서						

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	○	○	○	공동			---				50	각 군	
●	●	○	○	독자									
○	○	○	○	공동			---				50	각 군	용 역
○	○	○	○	독자			---						
	●	●	●	독자									
				공동	---								
○	○	○	○								50	각 군	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○												
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동									
○	○	○	○										



관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 복지, 보건	○복지관리 · 군주택 관리 - 개인별 주택카드 관리 - 특별분양 관리 · 군 휴양 및 복지시설관리 · 군 면세품 관리 · 군 매점 관리 · 전역장성 신상 관리 · 급여관리 - 연말 정산 · 군인연금관리 · 군인자녀 학자금 대부 · 군차량 대부 · 군인공제회 관련업무 ○의무관리 · 하사관 및 장교 신체검사 · 장병질환 발병분류 및 통계 업무 · 병원업무 전산화 (환자관리, 병원관리) · 의료보험 관리 · 간호 통계업무	복지보건국					
		"					
		"					
		각 군					
		"					
		"					
		"					
		"					
		복지보건국					
		재 정 국					
		복지보건국					
		"					
		"					
		복지보건국					
		"					
		의 무 사					
		복지보건국					
		"					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국분	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
												각 군	
●	○	○	○	공동									
●	●	○	●	공동									
○	○	○	●	공동									
	△	●	●	독자									
	●	○	○	독자									
●	○	○	○	공동									
●	●	●	●	공동									
△	●	△	●	공동									
●				공동									
●	○	○	○	공동									
●				독자									
○	○	●	○	공동									
○				독자	-----							국전소	
○				독자	-----							“	
△	●	●	○	독자								의무사	
○	○	○	●	공동								국전소	
○				독자								“	

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
<b>▲ 군 홍 보</b>  <b>▲ 동 원</b>	○군홍보관리 · 방송(테이프, 뉴스, 음반프로 그램등) · 신문(배포처, 제작등) · 영화(필름)	홍보관리소 · ·					
	○동원업무 · 병력동원	병 무 청 (각 군)					
	· 물자동원(산업, 수송, 건설)	동 원 국					
	○예비군관리 · 예비군조직, 편성관리	각 군 (병 무 청)					
	· 예비군 자원 현황 관리	·					
	· 예비군교육 훈련 관리	각 군					
	· 예비역장교 진급업무	각 군					
	○병무행정 전산화 (신체검사, 징소집, 국외여행 특례업무)	병 무 청					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운동상태				사업 구분	개발 계획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고	
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~				
●				독자										
△				독자							30	홍 보 관리소	용 역	
●				독자										
●	●	○	○	공동	-----	-----	-----	-----	-----	-----	4	각 군	용 역	
△	△	△	△	우선	-----	-----	-----	-----	-----	-----	29	국전소	용 역	
				공동	-----	-----	-----	-----	-----	-----		각 군		
○	○	●	○											
○	△	●	○											
	●	○	○											
○	●	○	○	공동										
●												국방연		

다. 군수관리분야

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위						
			국본	군본	군사	군단	사단		
▲ 획득개발	○ 획득개발 관리 · 연구개발 현황 (체계개발, 기초연구사업, 응용연구사업, 시험개발사업) · 획득계획 (단위사업별 획득계획, 분야별 획득계획) · 기술정보체계 개발 (ADD 보유기술, 국내 입수 기술, 해외 입수기술) · 절충교역	획득개발국							
			·						
			국 과 연						
			·						
			▲ 장비	○ 장비 소요관리 · 장비편제표 · 장비할당표 · 장비대충장비소요 · 정수인가관리(직할) · 대당유지비 ○ 조달관리(전·평시) · 상용구매(내, 외자) · FMS 관리	군 수 국				
						·			
						·			
						·			
						·			
						·			
군 수 국	·								

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○				독자								국과연	
○	○	○	○	공동								국과연	
○				독자								국과연	
●				독자								군 수 본 부 국전소 (각군)	
				공동									
○	●	○	○										
	●	●	○										
○	○	●	○										
○	△	△	○										
○	●	○	○										
				공동								국전소	
○	△	●	●										
○	△	●	●										

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
<b>▲ 물 자</b> · 급 식 · 피 복 · 유 류	○장비 정비	군 수 국					
	· 기지 정비						
	· 야전 정비						
	· 종합군수지원(ILS)제도						
	· 항공기 관리						
	· 기술 도서관리						
	○장비현황 관리	군 수 국					
	· 부대별, 기능별 현황						
	· 재물조사						
	· 물품증감 현재액(통상품)						
	· 도태계획						
	○전시계획	군 수 국					
	· 전시군수지원소요대능력판단						
	· 군수동원계획						
	○군수중기 계획(장비분야)	군 수 국					
	○군수예산편성(장비분야)	군 수 국					
	○장비목록관리	군 수 국					
	○소요관리	군 수 국					
· 지급기준							
· 할당표							
· 보급수준설정							

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
	△	○	○	공동							20	각 군	용역
	●	○	○	공동									
△	○	○	○	우선							35	국전소 (각군)	용역
	●	○	●	공동									
○	●	●	●	독자								각 군	국전소 (각군)
				공동									
○	●	○	△										
	●	●	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
				공동								국전소	
△	●	●	●										
△	△	△	△										
△	○	○	○	공동									
△	○	●	○	공동									
○	○	○	●	공동									
				공동								국전소	
○	●	●	●										
	○	○	○										
○	○	○	○										



제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
· 탄 약 · 일반보급 · 의무물자 · 기타물자	○ 조달관리 · 상용구매 · FMS관리 · 군수조달관리 시스템 · 피복구매권 관리 ○ 저장관리 · 공통물자 재고통제 · 기타물자 재고통제 · 청구 및 불출 · 저장위치 관리 · 재물조사 ○ 물자 현황관리 · 시설부대별 현황 · 편성부대별 현황 · 비축물자관리 · 총기관리	군 수 국					
			·				
		군 수 본 부					
		각 군					
		군 수 본 부					
		각 군					
		전 부 서					
		·					
		·					
		군 수 국					
		·					
		·					
		·					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	●	●	●	공동							14	국전소 군 수 본 부 각 군	용 역
○	●	●	●										
△	○	●	●	우선							36	군 수 본 부 각 군	용 역
	●	○	○	독자									
○	●	△	●	우선	---						36	군 수 본 부 각 군	용 역
○	●	△	●	공동									
	△	●	●	·							36	각 군 각 군	
	●	○	●	·			---						
○	●	●	●	·			---				36	국전소 국전소 (각군)	
				공동									
○	●	●	○										
○	●	●	○										
○	●	○	○										
○	●	○	○										

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 수 송	○ 전시계획						
	· 전시군수지원소요대능력판단	군 수 국					
	· 군수물자 동원계획	·					
	○ 군수물자 중기계획	군 수 국					
	○ 군수물자 예산편성(전,평시)	군 수 국					
	○ 물품목록관리	군 수 국					
	○ 물품보증업무	군 수 국					
	○ 수송소요관리	군 수 국					
	○ 수송관리						
	· 후불권 및 하역관리	군 수 국					
	· 도로망 관리	육 군					
	○ 전시수송						
	· 전시지원 수송 능력판단	군 수 국					
	· 전시수송 동원관리	·					
	○ 수송 예산편성	군 수 국					
○ 군용차량 보험제도	군 수 국						

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
△	●	●	●	공동							3	국전소	용역
△	△	△	△										
△	○	○	○	공동								국전소	
△	○	○	○	공동								국전소	
	●	●	△	공동								각 군	
●				독자								품관소	
○	○	○	○	공동								국전소	
				공동								육 군	
	△	●	●										
	○		○	공동								국전소 (각군)	
○	●	○	○										
○	●	○	○										
○	○	○	○	공동								국전소	
○	○	○	○	공동								각 군	

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
<b>▲군수정보</b> ○군수종합 정보관리 · 군수공용 정보관리 · 규격관리 · 군수상황실자동화 ○군수업무통합시스템 ○구매자료관리 · 수입예정 품목 자료관리 · 국산 대체 자료관리 · 가격정보관리 · 납품업체관리 · 견본품 관리  <b>▲토 지</b> ○국유재산관리 · 국유재산현황 관리 · 지형도 및 지적도 전산화 · 국유재산관리계획 · 국유재산 사용수익허가 · 국유재산증감 및 현재액 계산서(보고서)작성 · 국유재산 대장관리 · 유희토지관리	군 수 국						
	·						
	·						
	군 수 국						
	군 수 국						
	군 수 본부						
	·						
	·						
	전 부 서						
	시 설 국						
	·						
	·						
	·						
	·						
	·						

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
<b>▲군수정보</b> ○군수종합 정보관리 ·군수공용 정보관리 ·규격관리 ·군수상황실자동화 ○군수업무통합시스템 ○구매자료관리 ·수입예정 품목 자료관리 ·국산 대체 자료관리 ·가격정보관리 ·납품업체관리 ·견본품 관리  <b>▲토 지</b> ○국유재산관리 ·국유재산현황 관리 ·지형도 및 지적도 전산화 ·국유재산관리계획 ·국유재산 사용수익허가 ·국유재산증감 및 현재액 계산서(보고서)작성 ·국유재산 대장관리 ·유휴토지관리	군 수 국						
	·						
	·						
	군 수 국						
	군 수 국						
	군 수 본부						
	·						
	·						
	전 부 서						
	시 설 국						
	·						
	·						
	·						
	·						
	·						

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	○	●	○	공동							45	육 군	용 역
△	○	●	○										
○	○	○	△	우선							8	각 군	용 역
○	△	△	△										
○	●	●	●	공동							16	국전소 군 수부	용 역
●	○	△	○										
●	●	○	○	공동							15	국전소	용 역
●	●	○	○										
○	●	●	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										
○	○	○	○	공동							30	국전소	용 역
○	○	○	○										

제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 시 설	○기타 재산관리	시 설 국					
	· 증권 매수재산관리						
	· 사전 점유 사유지 관리						
	· 차용 재산관리						
	· 공탁 재산관리	시 설 국					
	○병영 기본계획						
	· 시설 소요						
	· 건물 현황						
	· 시설배치 및 평면도 관리	시 설 국					
	○공사관리						
	· 신영공사관리						
	· 공정관리						
	○설 계	시 설 국					
	· 설계 자동화						
	· 설계 심의 전산화						
	· 설계도면 관리	시 설 국					
○기타 시설물 관리							
(공작물, 입목죽, 전화가입권 작전용구조물, 훈련장구조물)							
○시설유지 보수	시 설 국						
○전기 및 수도 관리	시 설 국						
· 전기료							
· 수도료							

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발



개발운영실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○				공동							30	국전소	용역
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	○	○	○										
○	●	●	●	우선							2	각 군	용역
○	●	●	●										
○	●	○	○										
△	○	○	○	공동							9	육 군 국전소	용역
△	○	○	○										
△	△	○	○	공동							9	육 군 국전소	용역
○	○	○	○										
○	●	○	○										
△	●	●	●	공동								국전소	
△	●	△	△	공동								국전소	
				공동								국전소	
△	●	○	○	공동							9	육 군 국전소	용역
△	○	○	○										

라. 정보분야

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 정보수집	○북한정보 ·북한지형 ·기상정보 ·적전투 서열 ·피아부대 배치 상황 ·북한 위협 /징후 판단자료 ·북한시설 및 적장비제원목록 ○해외정보 ·주변국가 군사외교 업무 ·무관운영 관리 ·해외 정보관리	정보본부					
		·					
·							
·							
·							
정보본부							
정보본부							
·							
·							
▲ 정보관리		○정보 자료관리 ·군사정보 존안자료 ·영상정보 화상처리 ·첩보수집 및 처리 ·항공위성 사진 관독 ·보안장비 관리 ·보안업무 관리 ·해양 정보관리 ·군사지도 관리 ·군정 협정 관리	정보본부				
	·						
	·						
	·						
	·						
	·						
	·						
	·						
	해 군						
	육 군						
정보본부							

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

제 8 절 응용체계 개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고			
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~						
●	△	○	○	공동							4	정보사 공군	용역			
●	△	○	○													
●	●	●	○													
△	○	○	○											4	육군	용역
○	○	●	○													
●				독자							2	육군 정보사 합참	용역			
○																
○																
○																
●	○	△	○	공동							3	각군 정보사	용역			
○	△	△	○													
△	●	○	○													
○														5	합참	용역
○	●	○	○													
○	△	○	○	독자							5	합참 해군 육군 합참	용역			
○	○	○	○													
○	△	○	○													
○	△	○	△													
●				독자												

마. 작 전 분 야

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
▲ 전략기획  ▲ 전력발전 ▲ 무기체계 ▲ 작전계획   ▲ 작전운영	○ 전력기획관리 · 한미군사위원회 자료관리 · 남·북한 군사력 비교	전략본부					
		“					
	○ 군사력 건설 소요	전략본부					
	○ 무기체계 제원관리	전략본부					
	○ 군 편제관리	작전본부					
	○ 워게임 모델 처리지원	지원본부					
	○ 군사시설 관리 · 군사시설 보호구역 관리	작전본부					
	· 전투시설물 관리	“					
	· 해안 경계초소 관리	“					
	○ 지휘소자동화(C <sup>3</sup> I)	작전본부					
	○ 작전부대 관리 · 작전부대별 전투력 현황	작전본부					
	· 동원부대 관리	“					
	· 화생방작전 운용	“					
	· 축선별 전투력 비교	“					
	· 함운영 자료관리	해 군					

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발



제 5 장 국방전산망기본계획

관 리 대 상	관 련 업 무	업무소관	업 무 범 위				
			국본	군본	군사	군단	사단
	○통신운영	지 통 실					
	· 통신중계소 운영						
	· 주파수 관리						
	· 통신회선 관리						
	· 소형무전기 무선망관리						
	○부대 지휘관리	육 군					
	· 군사 지휘관리정보 시스템						
	· 군단 지휘관리정보 시스템						
	· 사단 지휘관리정보 시스템						
	○항공기 운영	육 공 군					
	· 항공업무자동화체계						
	· 유지비행 관리						
	○교리 /훈련관리	작 전 본 부					
	· 군 교리 관리						
· 교육훈련 관리 (통제, 지원, 평가)							
· 을지연습							

(업무소관, 사업구분, 사업주관 확정은 세부추진계획 작성시 체계위원회에서 구분)

※ ● : 기개발, △ : 부분개발, ○ 미개발

개발운용실태				사업 구분	개 발 계 획						소요예산 (억원)	사업주관	비 고
국본	육군	해군	공군		'93	'94	'95	'96	'97	'98~			
○	△	○	○	공동							4	각 군 합 참 각 군 육 군 용 역	
○	●	○	○	·									
○	●	○	●	·									
○	△	○	○	독자 공동									
	○										34	육 군 공 군 각 군 용 역	
	○		○	공동									
	○		○	독자									
	○		○	공동									
○	○	○	○										
○	●	○	○										
○	△	●	●										



# 附 錄

## 國家基幹電算網事業 略史



일 자	추진 내용	비 고
83. 3.	<p>정보산업육성방안 대통령 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문인력 양성 및 전산교육 확대</li> <li>- 컴퓨터 공동이용 시범사업 전개</li> <li>- 반도체 정보산업기술위원회 구성·운영</li> <li>· 위원장 : 대통령 비서실장, · 위원 : 정부부처 차관</li> </ul>	경제비서실
5.	<p>정보산업육성위원회 구성·운영</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 반도체 및 정보산업육성정책 수립 및 조정</li> <li>- 공공기관의 컴퓨터 도입통제, 관련예산조정 및 공동이용사업 추진</li> <li>· 위원장 : 대통령 비서실장</li> <li>· 위 원 : 관계부처차관, 대통령 비서관 등 10인 이내</li> </ul>	정보산업육성위원회
7.	<p>“국가기간전산망계획구상(안)” 대통령 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 전체 전산화체계는 종국적으로 행정망, 국방망(일반행정, 금융, 교육, 기술정보 등)이 포함된 국가기간전산망을 중심으로 구성</li> <li>- 정보산업육성위 주관으로 83년말까지 국가기간전산망 기본계획과 실천방안 작성</li> <li>- 이용자 우선의 전산화 추진을 위하여 “다기능사무기기”의 국내 개발·보급에 중점을 둠.</li> </ul>	경제비서실
7.	국방부 관리정보심의위원회 설치 및 국방전산업무규정(훈령 307호)제정	국방부
10.	<p>국가기간전산망 구성, 운영을 위한 제안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 200여개 공공기관 및 전문가 의견 청취</li> <li>- 전반적(95%)으로 기본목적에 찬성, 적극 추진을 희망했으나, 급격한 추진보다는 단계적 추진을 건의</li> </ul>	정보산업육성위원회

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
83. 12.	<p>국가기간전산망계획(안) 대통령 중간 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망 구성·운영계획 보고 및 정보산업육성위원회 운영강화 등</li> <li>- 행정망 : DACOM전담, 읍·면·동에 한글터미널 보급('84~'85) 및 기본망과 연결, 운영</li> <li>- 금융망 : 금융전산전담회사 신설, 요원 및 시설장비, 예산 일괄통합</li> <li>- 교육·연구망 : 과기원 전산센터 전담</li> <li>- 국방망 : 국방부 추진</li> <li>- 공안망 : 관계기관 협의기구 신설 추진</li> </ul>	정보산업육성위원회
84. 1.	<p>행정전산망 구성·운영계획 시안 작성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 추진총괄기관 : 총무처, 구성책임기관 : DACOM</li> </ul>	총무처
2. 17	<p>정보산업육성위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 작업계획(안) 심의 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 3월말까지 DACOM에서 “기본계획”을 작성하고, 동 계획(안)을 검토 조정하여 실천계획으로 발전</li> <li>· 기본계획 작성 소요경비는 DACOM부담, 기술지원단 운영 소요경비는 과기처 특정연구개발사업비로 지원</li> <li>· 행정망계획은 일선기관전산화에 중점을 두고, 한글 전용표준화, 전산화결과에 대한 법적 안전문제등을 포함하기로 함.</li> <li>· 주민등록전산화는 행정전산망계획에 포함추진</li> </ul> </li> <li>- 84년도 정부투자기관전산예산(안) 보고</li> <li>- 84년도 반도체 개발계획(안) 보고</li> </ul>	정보산업육성위원회

일 자	추진 내용	비 고
84. 3.	국가기간전산망 조정위원회 구성·운영 - “기술진흥심의회” 발족에 따라 정보산업육성위원회 업무조정	국가기간전산 망조정위원회
3. 2	DACOM, GCC와 기본계획(안) 마련을 위한 팀구성 - 행정전산망 기본계획(초안) 작성 및 보완작업 진행 (’84. 3~’84. 6)	총무처
6	국가기간전산망계획 추진상황 대통령 보고 - 국가기간전산망계획 추진 · 행정망, 금융망은 관련기관이 다수이며, 이질적인 사항이 많아 청와대(전산망조정위)에서 조정, 지 원하고, 교육연구망, 국방망, 공안망은 관련기관이 자체적으로 협의 추진하고 문제발생시에 청와대에 서 지원 - 행정전산망추진 중간보고 · 전산화 대상업무 선정, S/W 개발방식, H/W공 급방식, 통신망 구성·운영방식을 개선지도 · 주민관리, 토지관리, 국세업무, 통관 및 무역관리 양곡 및 농업관측, 노동인력업무 잠정 선정 - 망별 추진계획을 작성, 추진	경제비서실
7	행정전산망 추진지침 각부처 시달 - 각부처 업무별 사무개선추진단 구성, 행정전산화 대 상업무와 사무개선추진단 구성을 7월 20일까지 총무 처로 제출 - 7월말까지 대상업무 선정, 9월말까지 기본 추진계획 작성	총무처
	금융전산망 추진기본방향 수립 - 금융전산위원회 설치	한국은행

부록 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진 내용	비 고
84. 7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 금융기관 공동업무의 단계적 통합 및 전담기관 설립</li> <li>- 중앙은행을 주축으로 금융전산망 구축</li> </ul>	
9	국내 공중정보통신망 서비스 개시	DACOM
9. 14	금융전산위원회 발족 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위원장 : 한국은행 총재</li> <li>- 위 원 : 은행감독원장 및 전국은행장</li> <li>- 금융전산위원회 규약(안) 결의</li> </ul>	금융전산위원회
11	한국과학기술원 부설 시스템공학센터 설립	시스템공학센터
11. 2	국가기간전산망 조정위원회 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 대상업무 종합보고(총무처)</li> <li>- 행정전산망 추진계획(안)(전산망실무위)</li> <li>- 금융전산망 추진상황(금융전산위원회)</li> </ul> ※ 행정망관련 주요 결정사항 : <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전산전문기관(DACOM)이 종합설계, 운영(유지 보수 포함) 담당</li> <li>· 각 부처 제출 42개 대상업무 중 1단계는 주민등록, 토지기록, 통관관리, 고용정보, 국민복지연금, 대외경제정보업무를 우선 추진</li> <li>· KTA지원으로 DACOM이 선투자후정산(1안)하는 방안과 정부예산에 일괄 반영(2안)하는 안 중 EPB등 관계기관의 의견을 수렴 1안으로 결정</li> </ul>	국가기간전산망조정위원회
12.	행정전산망 추진계획(안) 수립 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 각 부처별 추진방식에서 종합추진방식으로 전환</li> <li>- 42개 사업중 6개 사업을 우선추진</li> <li>- 데이터통신(주)을 전담기관으로 선정</li> <li>- 소요자금은 전담기관이 선투자, 완성후 정부예산으로 정산</li> </ul>	국가기간전산망조정위원회

일 자	추진내용	비고
85. 2. 21	금융전산위원회 개최 금융기관 전자계산조직 도입에 관한 협의세칙(안) 외부전문가 자문회의 설치(안)	금융전산위원회
5.	국가기간전산망 중간보고 및 행정전산망 추진계획(안) 대 통령 재가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망사업 중간보고               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 망별로 추진목표, 사업중점, 전담기관 및 추진기구 보고</li> </ul> </li> <li>- “행정전산망 추진계획(안)” 확정               <ul style="list-style-type: none"> <li>· 행정전산망사업은 정부의 모든 전산화사업을 대상 으로 함</li> <li>· 실제 동원능력을 감안하여 효율적인 국가관리에 필요한 내무부 주민관리사업 등 6개 사업을 우선 추진하며, 국민편의를 위한 체신부의 전국 우체국 전산화사업도 시범사업으로 추진</li> <li>· 기존사업은 가능한 현재 규모를 유지, 신규사업은 추진여부와 사업규모를 국가기간전산망조정위원회 에서 검토·결정</li> <li>· 6개 우선추진사업 소요자금을 1,423억원(W/S 제 외)으로 추정하고, 데이터통신(주)이 통신공사의 지원을 받아 선투자하여 행정망을 완성한 후, 정부 에서 정산</li> </ul> </li> </ul>	국가기간전산 망조정위원회
7. 24	체신부 및 과기처, 전산망 감리조정기구 설립 기본 합의 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KAIST 부설 시스템공학센타를 체신부로 이관, 한 국전산원 설립 검토</li> </ul>	체신부, 과기처
8.	총무처 및 DACOM, 기존시스템 실태진단조사 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정부처별로 운영되고 있는 85개 기관</li> </ul>	총무처

부록 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
85. 8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통신망, 컴퓨터시스템, S/W등 전산자원 전반에 대해 조사</li> </ul>	
11. 26	<p>국가기간전산망조정위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 W/S 보급 및 이용자교육계획(안)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 86년도 W/S 보급계획 - 4,487대(9,437백만원)</li> </ul> </li> <li>- 동사무소전산화 시범연구 보고</li> </ul>	국가기간전산망조정위원회
12.	<p>국가기간전산망사업 추진상황 대통령께 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 망별 추진상황보고</li> <li>- 행정망 우선추진사업 추진실적 및 계획보고                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 6개 사업별 “추진단” 구성·운영</li> <li>· 86년중 : 종합설계, 전국시범사업 실시, 일선요원 교육, W/S 일부 보급</li> <li>· 87년중 : W/S 전국보급, 국산주전산기 개발, S/W 국내개발</li> <li>· 88년중 : W/S와 주전산기를 연결하여 행정전산망 구성, 기존업무 및 신규업무 통합운영 개시</li> </ul> </li> </ul>	경제비서실
86. 1.	<p>다기능사무기기 보급계획(안) 대통령 보고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당초 86년중에 5,000대를 전국 읍·면·동 및 중앙부처 과단위까지 보급할 계획이었으나 88년까지 단계적으로 보급하도록 조정</li> </ul>	국가기간전산망조정위원회
2.	주전산기 해외시장 조사	ETRI, DACOM, 업체
3.	<p>교육·연구전산망추진위원회 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국립대학과 정부출연 연구소를 중심으로 구성 운영</li> <li>- 교육연구전산망추진위원회 규정(안) 작성</li> </ul>	교육연구전산망추진위원회

일 자	추진내용	비고
86. 3.~12	주민등록업무전산화 전국 8개지역 시범사업추진 8개 읍·면·동에 국산 16BIT 컴퓨터 설치('86. 5) - 금성반도체 PC-24(전남 신안군 흑산면) - 금성사 GMC-6020(경기도 광주군 동부읍) - 대우통신 PRO-2000(대구시 동구 공산1동) - 동양나이론 PC-16000(강원도 양구군 해안면) - 동양정밀 OP-COM(충북 괴산군 송면출장소) - 삼보컴퓨터 TG882-CA(충남 서산군 안면읍) - 삼성전자 SPC-3000(전북 김제군 광활면) - 텔리비디오코리아 TS-2605(인천시 중구 신선동) - 고려시스템 AT-244(경기도 광주군 동부읍) ※ 예상보다 현지 수용태세가 긍정적으로 평가	내무부
4.	1단계 행정전산망종합계획(시안) 작성완료 - 사업범위 : EPB 경제통계(대외경제포함)등 5개 부처 6개 업무 - 사업기간 : '85. 6. ~ '88. 12. - 소요자원 : · 주전산기(86대) - 일괄처리용 초대형 2대 포함 · W/S(9,598대) - 교육용 435대 포함 · 인원(연 11,088명) - 시스템설계, 구축, S/W 개발 · 투자비(1,513억원) - W/S구입비 포함	DACOM
5.	교육·연구전산망 기본계획 수립 - 교육·연구전산망 구성연구 - 연구기관 : 한국과학기술원 부설 시스템공학센터 - 연구내용 · 교육연구전산망 목표설정 및 단계별 구축계획 설계	교육연구전산망추진위원회

부록 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
86. 5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육연구전산망 활동방안 등</li> <li>- 연구기간 : '85. 7. ~ '86. 5.</li> </ul>	
5. 12	<p>“전산망보급확장과이용촉진에관한법률” 제정·공포</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산망조정위원회 법적근거 확보</li> <li>- 행정망사업 선투자 후정산 근거 마련</li> </ul>	체신부 (의원입법)
5. 16	<p>한국통신진흥(주) 발족</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 금융지원전담회사</li> </ul>	한국통신 진흥(주)
6.	<p>금융결제관리원 설립(현 금융결제원)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 금융전산망 구축 및 운영전담</li> </ul>	금융결제원
6. 16	<p>한국전산원 설립위원회 구성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시스템종합센터와 별도로 전산원 설립확정</li> </ul>	체신부
7.	<p>경제통계 대외경제업무 일부 서비스 개시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역경제, 수입규제, 대외홍보 3개업무</li> </ul>	경제기획원
7. 10	<p>국가기간전산망조정위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 종합계획(DACOM)</li> <li>- 행정전산망사업 소요예산조치계획(총무처)</li> <li>- 주민등록업무전산화 시범사업추진상황 보고</li> </ul>	국가기간전산 망조정위원회
7. 14	<p>금융전산위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 지방은행의 금융전산위원회 가입에 관한 건</li> <li>- 금융전산망 추진업무의 위탁에 관한 건</li> </ul>	금융전산위원회
9.	<p>행정망용 S/W 개발 13개업체 선정</p>	S/W 연구조합
9. 24	<p>금융전산위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현금카드 표준화방안 수립</li> <li>- CD 공동 이용 추진계획 수립</li> </ul>	금융전산 위원회
10. 7	<p>노동부 전문인력취업정보센터 개소식 및 서비스 개시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고용관리 취업알선전산화의 일환</li> </ul>	노동부



일 자	추진내용	비고
86. 12.	행정전산망 1단계(세부 7개업무) S/W 개발업체 확정 - 주민등록 : 삼성데이터시스템(주) - 토지기록 : 정우정보산업(주) - 사업장관리 : 한국상역컴퓨터(주) - 관세업무 1(통관수속) : (주)쌍용컴퓨터 - 관세업무 2(보세화물) : 금성 S/W(주) - 자동차 : 한국전산(주) - 대외경제 : 삼미전산(주)	행정전산망 추진위원회
87. 1. 1	“전산망보급확장과이용촉진에관한법률및시행령” 공포	체신부
1. 30	한국전산원(NCA) 설립 - 전산망 관련 감리, 조정, 표준화 등 담당 - 초대원장 : 김성진 전 과기처장관	한국전산원
2.	국가기간전산망조정위원회 개최 - 행정망 종합계획(안)(DACOM) 심의 - 행정망 자금지원계획(안)(체신부, KTA, KITI) 심의 - 행정망용 주전산기개발계획(안)(상공부, 체신부, 과기처) 심의	국가기간전산 망조정위원회
2.	행정전산망기본계획 수립, 각 부처 시달 - 종래 “행정전산화추진규정”에 의해 추진되어 온 행정전산화기본계획이 전산망법이 제정, 공포됨에 따라 행정전산망기본계획으로 계승, 발전 - 제 6차 경제개발 5개년계획('87~'91) 기간 중 보다 적극적인 행정전산망사업 추진 - 기존업무의 운영, 확대개발은 각 부처책임하에 지속적으로 추진하되, 정부차원의 공동활용가능업무는 행	총무처

부록 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
87. 2.	정전산망에 단계적으로 흡수, 통합할 수 있는 방안 강구 - 우선추진업무를 통합, 표준화사업을 지속적으로 추진하며, 개발기술축적 및 활용, 보급방안 강구 - 계획업무는 행정전산망사업으로 추진하며, 행정전산망 구성을 위한 기술지원 및 자문은 전담기관 이용, 구체적인 업무개발은 기존설비 및 요원을 최대한 활용	
3.	행정전산망용 주전산기개발업체 선정 - 잠정 6개사	ETRI
3. 23	행정전산망사업 1차 감리 실시	한국전산원
~ 4. 4		
3. 23	금융전산위원회 개최 - 금융전산망 86년도 추진실적 및 87년도 계획 심의 - 금융기관 86년도 전산화 추진실적 및 87년도 계획 보고 - 전산망보급확장과이용촉진에관한법률 및 시행령 주요 내용 보고	금융전산위원회
4. 3	주요현안사항과 “행정전산망사업” 대통령 재가·확정 - 행정전산망 종합계획(안) (우선추진 6개 업무에 현안업무로 국민연금 추가) - 행정전산망용 주전산기 개발계획(안) - 행정전산망 자금지원계획(안) - 전산망조정위원회 구성(안) · 위원장 김성진 전산원장 지명	전산망조정위원회
4. 27	전산망조정위원회 위원 대통령 재가	경제비서실
5.	주전산기 도입기종 선정	ETRI

일 자	추진내용	비고
87. 5.	공안전산망추진위원회 구성 및 기본계획 수립	공안전산망추진위원회
5. 1	취업알선전산망 개통식 및 전국서비스 개시	노동부
5. 27	전산망조정위원회, 동 실무위원회 발족 및 제1차 전산망조정위원회 개최 - 전산망조정위원회 운영규정, 행정전산망용 다기능사무기기 보급에 대한 심의 결정 - 제1차 확대회의 행사계획 보고	전산망조정위원회
5. 29	행정망용 워드 프로세서 1차 평가회 실시 - 10개 제품 중 5개 제품 선정	총무처
6.	금융전산위원회를 금융전산망추진위원회로 확대 개편 - 은행외에 증권, 보험, 투금 참여 - 비은행 금융기관의 분야별 소위 구성 금융전산망추진위원회 운영세칙 및 전산기기 도입 및 설치 등에 관한 검토·조정 요강 제정	금융전산위원회  금융전산망추진위원회
6.	주전산기 도입기종 확정 - DACOM 구매 및 기술이전 계약체결 - 개발착수(과기처 특정연구개발사업)	ETRI, DACOM,4개사
7. 15	제1차 국가전산화 확대회의 대통령 주재로 개최 - 국가기간전산망의 기본계획 보고 · 국가전산화 기본계획, 전산망별 추진계획 - 시범행사 : 법령검색 등 이용처리 시범 - 전산망사업관련 최고회의로써 향후 정기적 개최 지시	전산망조정위원회
7. 24	제1차 행정전산망추진위원회 개최 - 행정전산망추진위원회 운영규칙(안) 심의 - 주민관리시범사업 추진계획(안) 심의 - 다기능사무기기용 워드프로세서 선정계획(안) 심의	행정전산망추진위원회

부록 국가기간전산망사업 역사

일 자	추진내용	비고
87. 7. 24	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망용 주전산기 도입계획(안) 심의</li> <li>- 전자계산조직 도입심의</li> <li>- 행정전산망사업 추진상황(DACOM) 보고</li> <li>- 행정전산망사업 감리결과(전산원) 보고</li> </ul>	
7.	<p>프로그램보호법 제정·시행</p> <p>교육·연구전산망 추진위원회 위원 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 위원장 : 과학기술처장관</li> <li>- 위 원 : 문교부차관, 과학기술처차관</li> </ul>	<p>과학기술처</p> <p>교육연구전산망추진위원회</p>
8. 19	<p>금융전산망추진위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “전산기기 도입 및 설치등에 대한 검토조정요강” 개정(안)</li> <li>- 금융전산망추진위원회 '86. 9. 1 ~ '87. 6. 30 결산(안)</li> <li>- 금융전산망추진위원회 '87하반기 예산(안)</li> <li>- 금융기관 전자계산조직 도입협의</li> </ul>	<p>금융전산망추진위원회</p>
8. 20	<p>행정망용 워드프로세서 2차 평가회 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5개 제품 중 3개 제품 선정</li> </ul>	<p>총무처</p>
8. 26	<p>주전산기 기술도입 승인</p>	<p>상공부</p>
9.	<p>전화 1천만회선 돌파</p>	<p>한국전기통신공사</p>
9. 1	<p>전산망조정위원회 사무국 발족</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전산망조정위원회 실무기구                             <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전산망사업에 대한 대통령 지시사항 확인·정리</li> <li>· 국가전산화 확대회의 및 전산망조정위원회 실무지원</li> <li>· 전산망사업 추진 지원·조정</li> <li>· 공공기관 컴퓨터 도입심의 업무</li> </ul> </li> </ul>	<p>전산망조정위원회</p>

일 자	추진내용	비고
87. 9. 2	행정전산망추진실무위원회 구성	행정전산망 추진위원회
9. 18	금융전산망추진위원회 개최 - 금융전산망 87년도 추진계획 일부수정 - 은행금융기관의 ARS 공동운영방안 확정	금융전산망 추진위원회
10.	슈퍼컴퓨터 AS /XL-V50 설치	KAIST
10. 19	행정망용 워드 프로세서 공급업체 선정 - 금성 S/W(주) "하나" 선정	총무처
11. 3	제 2차 행정전산망추진위원회 개최 - 행정전산망종합계획조정(안) - 전산본부설치 및 운영계획(안) - 다기능사무기기구매공급계획(안) - 다기능사무기기용 워드프로세서선정, 보급계획(안) - 선투자자금정산방안(안) - 전자계산조직 도입심의(안) - 부동산업무계획(안) - 국민연금개발계획(안) - 행정망용 주전산기 시험결과 및 협력업체 투입현황 보고	행정전산망 추진위원회
11. 17	제 2차 전산망조정위원회 개최 - 행정전산망종합계획조정(안) 심의 · 행정전산망사업 서비스일정조정(안) · 다기능사무기기 및 워드프로세서 구매공급계획조정(안) · 전산본부 설치 및 운영계획(안) · 선투자자금정산방안(안) · 부동산업무 개발계획(안) * 부동산 세원관리업무 제외, 토지기록업무만 추진	전산망조정 위원회

부록 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
87. 11. 17	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국민연금업무 개발계획(안)</li> <li>· 경제통계업무 추진계획(안)</li> <li>· * 대외경제업무는 EPB자체 추진, 국내통계업무를 행정망사업으로 추진</li> <li>· 국가기간전산망표준화관리방안(안)심의</li> <li>- 교육연구망 추진상황 보고</li> <li>- 금융전산망 추진상황 보고</li> </ul>	전산망조정위원회
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>공공기관 컴퓨터 도입심의 절차 개선조치</li> <li>- 행정전산망용 표준기기의 확대보급</li> <li>- 도입심의절차 및 소요기간 단축</li> </ul>	전산망조정위원회
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>학교컴퓨터교육 강화방안 수립</li> <li>- 각급학교 컴퓨터교육의 기회확대</li> <li>- 컴퓨터 보급확대</li> <li>- 교육용 S/W 개발·보급</li> </ul>	문교부
12. 4	행정전산망사업 제2차 감리 실시	한국전산원
~12.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1차 감리지적사항 시정조치 현황</li> <li>- 87년도 감리 및 88년도 사업계획 사전감리</li> </ul>	
12. 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>국가전산화사업 발전방안 제1차 시안 검토의뢰</li> <li>- 전산망사업 관련 21개 부처 및 기관</li> <li>- 국가전산화 촉진을 위한 정책과제, 추진체계 보강·발전, 전산교육체계 효율화 및 공공기관 전산망사업 추진효율화 방안등의 내용</li> </ul>	전산망조정위원회 사무국
88. 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>전산망표준화 시행규칙(안) 마련</li> <li>- '87. 11. 17 전산망조정위원회를 통과한 "전산망표준화관리방안"에 의거 시행규칙(안) 마련</li> </ul>	한국전산원
1.	국민연금법·제도 시행 및 국민연금전산화 시험운영 개시	보건사회부

일 자	추진내용	비고
88. 1. 9	행정전산망 표준다기능사무기기용 소프트웨어 보급 - 워드프로세서 : 하나, 금성소프트웨어(주) - DBMS 및 SPREAD SHEET용 소프트웨어는 별도 구매계획 수립	총무처
2.	한국교육개발원 컴퓨터교육연구센터 설립	한국교육 개발원
2. 6	금융전산망추진위원회 개최 - 금융전산망 기본계획(안) - 타행환시스템 기본계획(안) - 금융전산망 87년도 추진실적 및 88년도 추진 계획(안) - 외부전문가의 특별자문 용역비 결산(안) - 금융전산망추진위원회 '87하반기 결산(안) - 금융전산망추진위원회 '88예산(안) - 금융기관 '87년도 전산화 추진실적 및 - '88년도 계획(보고안건)	금융전산망 추진위원회
2. 25	“국가전산총람” 발간 및 배포 - 수록내용 : 국가전산화 현황, 공공기관(219개) 전산자원 현황 및 기타 정보산업관련자료 - 발간 및 배포 : 총 1,500부 발간, 정부기관, 대학, 연구소 등	전산망조정위 원회 사무국
3. 15 ~3. 18	청와대에서 행정전산화시범행사 개최 - 행정망용 표준 다기능사무기기 이용	전산망조정 위원회
3~5	국가전산화추진체계에 관한 제 2 차 시안마련, 관련기관 협의 추진 - 1안 : 중앙부처신설안(가칭 정보통신부)	

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
88. 3~5	2안 : 합의제 중앙행정기관신설안(가칭 국가전산위원회) 3안 : 대통령특별보좌관 신설안 - 장기적으로 1안 또는 2안으로 추진하되 과도적으로 3안 건의	전산망조정위원회사무국
4. 6	제 3 차 전산망조정위원회 개최 - 금융전산망 기본계획(안)의결 - 전산망법 시행령 개정안 추진상황 보고 - 제 2 차 국가전산화 확대회의 안건 검토보완 협조요청	전산망조정위원회
5. 3	제 3 차 행정전산망추진위원회 개최 - 추진위운영규칙 중 개정규칙(안) 심의 - 국민연금업무 추진계획수정(안) 심의 - 전자계산조직 도입심의(안) 심의 - 88년도 행정전산망사업계획(안) 심의 - 제 2 차 감리결과 및 검토사항 보고	행정전산망추진위원회
5.	주전산기 I (도입기종) 국내조립생산 개시	4개사
5. 25	제 4 차 행정전산망추진위원회 개최 - 국민연금개발계획 수정(안) 심의 - 88년도 행정전산망사업 실행계획(안) 심의 - 토의내용 : · 행정전산망추진경위 및 현안 : 행정전산망용 주전산기로 도입된 볼러런트기종의 기종선정경위 설명 및 안정화작업 추진현황등이 보고되는 한편, 컴퓨터국산화 전망에 대해 토의 · 국민연금개발계획 수정(안) : 국민연금업무 특성에 맞는 일괄처리전용 대형전산기의 도입을 건의	행정전산망추진위원회



일 자	추진내용	비고
88. 5. 25	<p>하고, 대형전산기의 도입에 따라 시험운용 기간을 88년 6월에서 88년 11월로 연장할 것을 토의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 88년도 실행계획(안) : 서비스일정 조정건의</li> <li>· 경제통계 ( 국내통계 ) - 90년이후</li> <li>· 주민 - 88년이후 단계적 확산</li> <li>· 부동산 - 88년 10월이후 단계적 확산</li> <li>· 고용 - 88년 10월</li> </ul>	
6. 10	<p>행정망용 DBMS 및 SPREAD SHEET 공급업체 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 스윙 DBMS ( 큐닉스 ), 하나워드프로세서 ( 금성사 )</li> </ul>	총무처
6. 21	<p>국가전산화관련 주요현안 검토자료 작성·송부</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 총괄기관등 24개기관</li> </ul>	전산망조정위원회 사무국
6. 21	<p>제 5 차 행정전산망추진위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국민연금개발계획 수정(안) 심의</li> </ul>	행정전산망추진위원회
6. 24	<p>금융전산망 추진위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 현금자동인출기(CD) 공동이용업무 실시(안)</li> <li>- 외국의 금융전산망 관련기구 가입(안)</li> </ul>	금융망전산추진위원회
7. 1	<p>현금자동인출기(CD) 공동이용 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7개 시중은행, 5개 특수은행</li> </ul>	금융결제원
7. 5	<p>제 4 차 전산망조정위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 국민연금 개발계획 수정(안) 심의</li> <li>- 교육연구전산망 기본계획(안) 보고</li> <li>- 금융전산망 현금자동인출기 공동이용시스템 실시보고</li> <li>- 국가기간전산망사업계획 보완작업 협조</li> </ul>	전산망조정위원회
7. 21	<p>행정전산망 다기능사무기기용 소프트웨어 보급</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 자료관리용 S/W(DBMS) : 스윙, (주)큐닉스</li> <li>- 계산표처리용 소프트웨어(SPREAD SHEET)</li> </ul>	

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
88. 7. 21	: 하나스프레드쉬트, 금성소프트웨어(주) ※ 조달청 공고 제 83 조	총무처
7. 22	전산망기준에 관한 규칙(수정안) 공청회 - 국가기간전산망사업 및 사업용전산망의 경우, OSI 체계를 따르도록 규정	체신부
8. 10	부동산 정책회의(장관급) - 토지종합과세 조기실시를 위한 전산화 촉진방안 보고	경제비서실
8. 12	토지종합과세 조기실시를 위한 토지전산화 촉진방안 수립	차관조찬회의
8. 16	국민연금 인수인계 협약서 체결 - 국민연금관리공단, DACOM	국민연금관리공단
8. 23	전산망조정위원회 위원장 교체 김성진 한국전산원장 → 홍성철 대통령 비서실장	전산망조정위원회
8. 31	종합토지과세 추진계획 대통령 보고	내무부
8. 31	행정망용 주전산기 1차 안정화 작업종료 및 2차 안정화 작업 개시	DACOM, ETRI
9. 1	행정전산망 우선추진사업중 자동차관리 인천지역 대민 서비스 개시	교통부
9. 16	금융전산망추진위원회 개최 - 금융전산망 기본계획 보고 - 전산기기 도입 및 설치등에 대한 검토조정 대상기관 조정(안)	금융전산망추진위원회
9. 29	제 1 차 교육·연구망 추진위원회 개최 - 교육·연구전산망 기본계획 의결 - 교육·연구전산망 추진위원회 운영세칙	교육연구전산망추진위원회
10. 20	현금자동인출기(CD) 공동이용 확대 실시 - 10개 지방은행 확대	금융결제원
10. 25	국가전산화 정책과 정보문화 확산 세미나	체신부

일 자	추진내용	비고
88. 10. 25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 장소 : 대한상공회의소 국제회의실</li> <li>- 주최 : 한국전산원, 정보문화센터, 한국정보과학회, 한국통신학회, 정보통신진흥협회</li> </ul>	체신부
10. 26	<p>행정전산망용 주전산기 1차 발표회</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장소 : 힐튼호텔</li> </ul>	컴퓨터연구조합
11. 1	행정전산망 우선추진사업중 부동산업무 충남지역에서 시험운영 개시	내무부
11. 7	<p>행정전산망 우선추진사업 감리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- '87. 4/4 ~ '88. 3/4집행실적</li> <li>- 국민연금</li> </ul>	한국전산원
11. 15	<p>국방전산망 기본계획 수립</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 관리정보심의위원회를 국방전산망추진위원회로 개편</li> </ul>	국방전산망추진위원회
11. 21	<p>행정전산망사업 감사원 감사</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11. 21 ~ 12. 3</li> <li>- 총무처, 전담사업자 등</li> </ul>	감사원
11. 22	<p>제 6 차 행정전산망 추진위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 기본계획(안)</li> <li>- 컴퓨터 도입심의</li> </ul>	행정전산망추진위원회
11. 25	<p>전산망조정위 실무위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망 기본계획 검토</li> </ul>	전산망조정위원회
12.	주전산기 I 국내조립품 납품개시	4개사
12.	<p>주민등록업무용 다기능사무기기 입찰실시(1차, 4개시도)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 광주 : 금성사(낙찰), - 경남 : 대우통신(낙찰)</li> <li>- 전북 : 일진전자(낙찰), - 부산 : 유찰</li> </ul>	내무부, 시도
12. 1	지로차액 결제업무 서비스 개시	금융결제원
12. 20	<p>제 5 차 전산망조정위원회 개최</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망 기본계획 수립</li> </ul>	전산망조정위원회

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
88. 12. 20 12. 30	- 전산망별 기본계획 행정전산망 우선추진사업중 고용관리의 사업장 관리업무, 직업지도업무 전국서비스 개시	노동부
89. 1. 1.	어음교환 및 콜거래차액결제업무 서비스 개시 정보사회종합대책 수립 전담작업반 구성 - 11개 기관 실무자	금융결제원 조정위 사무국
1. 3. 28	주민등록업무용 다기능사무기기 입찰실시(2차) 주민등록업무 W/S 시도별 입찰 실시(3차), 납품업체 확정 - 서울 : 현대전자(2,348대) - 경북 : 삼성전자(2,665) - 강원 : 금성사(1,065) - 인천 : 동양시스템(556) - 대구 : 텔레비데오(780) - 부산 : 큐닉스(1,305) - 충남·대전 : 일진전자(1,351) - 경기 : 삼보컴퓨터(2,220) - 전남 : 대우전자(1,467) - 충북 : 동양나일론(700) - 제주 : 고려시스템(224)	내무부, 시도 내무부, 시도
4. 4	“전산망보급확장과이용촉진에관한법률” 시행령 개정·공포 - 종전 총무처의 “행정업무전산화추진규정”과 과학기술처의 “전자계산조직의 도입 및 이용에 관한 규정” 등 3원화 되어있던 규정을 일원화	체신부
4. 19	자동응답 서비스 시스템 실시 - 7개 시중은행 및 6개 특수은행 대상	금융결제원

일 자	추진내용	비고
89. 5. 23	행정망 주전산기개발결과발표회 개최 - 주전산기개발은 현재 목표대로 진행중이나 컴퓨터 라이프사이클을 감안, 첨단기종개발이 필요하다고 지적 - 도입기종 관련사업 민간업체 이전 예정	ETRI
6.	행정망용 주전산기 도입기종 관련업무 ETRI에서 민간 기업에 이전	ETRI
6. 1	전산망조정위원회의 운영을 전담기관 설치시까지 잠정적으로 체신부 이관 - 근거 : 4개부처 장관합의후 대통령 보고 - 위원장 : 홍성철 대통령 비서실장 → 최영철 체신부장관	대통령비서실
6. 1	행정전산망사업중 통관관리업무 시험운영 - 김포세관 시험운영개시	관세청
6. 1	교육·연구전산망 추진위원회 개최 - 학생컴퓨터 보급계획 심의	교육연구전산망추진위원회
6. 20	제 7 차 행정전산망추진위원회 개최 - 행정전산망사업 감리결과 정산기준(안) - 행정전산망 공통코드 표준(안) : 지역, 종교, 성별, 혈액형코드 확정 - 경제통계업무 개발범위 조정(안) - 부동산관리업무 개발범위 조정(안) - 대전직할시 지역전산본부 설치(안) - 88년도 행정전산망 기본계획 추진실적 평가보고	행정전산망추진위원회
7. 4	제 6 차 전산망조정위원회 개최 - 전산망조정위원회 운영규칙 개정세칙(안) - 행정전산망 주전산기 개발실행계획(안)	전산망조정위원회

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
89. 7. 23	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정전산망 기본계획(안)</li> <li>- 행정전산망 감리결과 정산기준(안)</li> <li>- 학교컴퓨터교육 지원계획(안)</li> </ul>	전산망조정위원회
7. 19	전산망조정위원회 위원장 교체 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최영철장관 → 이우재장관</li> </ul>	전산망조정위원회
8. 26	정보사회종합대책 실무협의회 구성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 11개분야, 15개기관 28명</li> </ul>	전산망조정위원회 사무국
9.	16비트 PC와 24핀 도트매트릭스 프린터 한국공업규격 제정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- PC : KSC 5842 ( 2BYTE 완성형 부호 채택 )</li> <li>- PRT : KSC 5843</li> </ul>	공업진흥청
10.	행정전산망 우선추진업무중 부동산관리업무의 시험운영 개시(전국)	내무부
10. 13	제 8 차 행정망추진위원회 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 행정망추진위 운영규칙중 개정규칙(안)</li> <li>- 행정전산망용 공통코드표준(안) - 기관, 가족관계, 학력, 통화코드 확정</li> <li>- 부동산관리전산화 추진일정 조정(안)</li> <li>- 자동차관리전산화 추진일정 조정(안)</li> <li>- 통관관리전산화 추진일정 조정(안)</li> <li>- 전국우체국전산화 다기능사무기기 보급계획(안)</li> </ul>	행정전산망추진위원회
11. 9	정보사회종합대책 추진사항을 대통령께 중간보고 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 종합대책의 조기수립 및 관계부처장관 합동보고 지시</li> </ul>	전산망조정위원회(채신부 업무보고서)
11. 17	국방전산망추진위원회 운영지침 마련 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국방연구원을 국방전산망 전담기관으로 지정</li> </ul>	국방전산망추진위원회
11. 28	행정망 주전산기 2차 발표회 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 발표회 및 명칭공모 시상</li> </ul>	컴퓨터연구조합

일 자	추진 내용	비 고
89. 11. 28	- 장소 : 힐튼호텔	
11. 28	행정전산망사업중 통관관리업무 서울세관 시험 운영개시	관세청
11. 30	교육용 PC품질인증결과 발표 - 시험평가기간 : 9. 26 ~ 11. 30 - 신청 22사 ( AT 18, XT 21, PRT 6) - 합격 19사 ( AT 16, XT 18, PRT 6)	한국전기통신공사
12. 16	타행환시스템 가동개시 - 4개 특수은행, 4개 시중은행, 5개 지방은행	금융결제원
12. 28	주전산기개발사업단 발족 - 목적 : 주전산기개발사업의 효율적인 지원·관리 - 구성 : 전산망사업관련 산·관·학계의 기술분야 전문가로 구성(파견 또는 겸임) · KTA 서정욱박사의 5개기관 9명 - 운영 : KTA 예산지원으로 운영 - 임무 : 주전산기개발사업에 관한 지원 및 관리(정책 건의, 기술자문 등)	전산망조정위원회
12. 29	교육용컴퓨터 보급지원 협정체결 - '88 ~ '96까지 640억원 지원	문교부, 한국전기통신공사
12.	정보사회종합대책 5차시안 작성 및 의견수렴 - 대상 : 총 139개 정부부처, 민간기관 및 단체	전산망조정위원회 사무국
90. 3. 6	교육용 PC구매입찰( '90 국민학교용 ) - AT : 삼성전자 900대, 로얄컴퓨터 260대 ( 단가 93만원 ) - XT : 삼성전자 20,700대( 단가 42만원 ) 로얄컴퓨터 6,140대( 단가 41.9만원 )	한국전기통신공사
3. 9	교육용 PC프린터 구매계약( '90 국민학교용 ) - 삼성전자 1,160대( 대당 68만원 )	한국전기통신공사

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
90. 4. 4	교육용 PC구매입찰('90 중고등학교용) - AT : 대우통신(단가 58.4만원) - XT : 대우전자(단가 18.8만원) - 프린터 : 삼보컴퓨터(단가 67.1만원)	조달청
4. 4	타행환시스템 확대실시 - 1개 특수은행, 5개 시중은행, 5개 지방은행 확대	금융결제원
4. 27	정보사회종합대책수립을 위한 공개토론회 - 장소 : 세종문화회관 대회의실 - 참석인원 : 약 700명	전산망조정위원회
5. 6	제 9 차 행정전산망 추진위원회 개최 - 행정전산망 기본계획 수정(안) - 공통행정 표준코드(안) - 행정전산망 검사 및 인계인수지침 보고 - 89년 행정전산 추진실적 평가보고	행정전산망추진위원회
5. 26	통신공사지원 국민학교 컴퓨터교실 개관식 - 장소 : 서울불광국민학교 - 참석 : 문교부장관, 체신부장관, 통신공사사장, 조정위 사무국장의 관계관	문교부, 한국전기통신공사
6. 5	제 7 차 전산망조정위원회 개최 - 국가기간전산망 기본계획 수정(안)심의	전산망조정위원회
6. 5	- 행정전산망 기본계획 수정(안) 심의 - 교육·연구전산망 기본계획 수정(안) 심의 - 국방전산망사업 추진상황 보고 - 금융전산망사업 추진상황 보고 - 정보사회종합대책 대통령보고를 위한 관련기관의 업무협조 요청	전산망조정위원회



일 자	추진내용	비고
90. 9. 19	정보사회종합대책(안)의 대통령보고 및 정부안 확정 - 부처별 소관사항에 대한 세부시행계획 연내 수립·추진통보(경제기획원 등 17개 기관) - 부처별 통보결과 보고(대통령비서실, 감사원, 국무총리실) - 종합대책 정부안 확정결과 통보(조달청 등 99개 기관)	전산망조정위원회
12.	시범연구전산망 완성 - 서울 및 대덕연구단지내 20개기관 연동 주전산기 II 시제품 제작	시스템공학연구소, 대한전자공학회 ETRI
12. 7	금융전산망추진위원회 개최 - 금융기관 대고객전산망 도입방안 결정	금융전산망추진위원회
12. 20	행정전산망추진위원회 개최 - 행정전산망 우선추진업무별 인수인계 방침 결정	행정전산망추진위원회
12. 20	2000년대를 향한 정보·통신진흥정책토론회 - 일시 : '90. 12. 20(목) 14:00~17:00 - 장소 : 대한상공회의소 국제회의실 - 참석인원 : 500여명	민자당정책위원회
12. 22	자동응답서비스 지방확대 실시 - 5개 직할시, 청주, 춘천, 마산, 전주, 제주등 10개 도시	금융결제원
12. 26	체신부 정보통신국 신설안 국무회의 의결 - 체신부 직제개정안	국무회의
12. 27	전산망조정위원회 위원장 교체 - 이우재 장관 → 송언중 장관	전산망조정위원회

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
91. 1. 15	정보통신국 신설(대통령령 제 13227 호) - 초대 정보통신국장에 정홍식 전산망조정위원회 사무국장 임명	체신부
1.	주민등록업무 거주지단위 서비스 개시	내무부, 시도
1.	경제통계관리업무 서비스 개시	통계청
3. 19	제 8 차 전산망조정위원회 개최 - 내무부소관 행정전산망사업 마무리계획(안) 의결 - 행정전산망사업 90년도 정산운영단계 운영비 부담방안(안) 의결 - 금융기관의 대고객전산망 도입방안(안) 의결 - 행정전산망 6개업무 추진현황 및 평가보고회 개최계획 보고 - 90년도 공공기관 도입심의 실적 및 국가기간 전산망 발전계획 수립 협조사항 보고	전산망조정위원회
3. 22	행정전산망사업 평가보고회 개최 - 장소 : 정부종합청사 - 참석 : 국무총리 및 각부 주요인사 등	총무처
3.	SWIFT가입(국제적 은행전산망)	금융전산망추진위원회
4.	국방전산소 신설 - 국방전산망 집행기능 전담(5개과 98명)	국방부
5.	행정전산망 종합감리 실시	한국전산원
6.	자동응답시스템서비스에 FAX 통지업무 추가	금융결제원
6.	연구전산망전용 국제통신회선 개설 - 56Kbps로 미국 NSFNET의 지역망인 SDSC(San Diego Super Computer Center)의 CERFnet과 연동	시스템공학연구소

일 자	추진내용	비고
91. 6.	서울-대덕간 고속전송로( T1:1.544Mbps ) 추가개설	시스템공학 연구소
7. 3	금융전산망추진위원회 개최 - 금융전산망과 종합무역자동화시스템 접속방안(안) - 투자금융전산망 구축계획(안) - 공동 ARS시스템을 이용한 "24시간 자기앞수표 조회 및 사고신고접수업무"실시방안(안)	금융전산망 추진위원회
7.	주전산기 II 시제품 개발완료	한국전자통신 연구소
8. 10	제9차 전산망조정위원회 개최 - 주전산기 III 개발계획(안) 의결 - 투자금융전산망 구축계획(안) 의결 - 행정전산망 종합감리결과 보고 - 특정통신회선 요금감면 대상사업 보고	전산망조정 위원회
9. 20	개인정보보호법 제정을 위한 공개토론회 개최 - 장소 : 세종문화회관	총무처, 체신부, 한국전산원
10.	제1회 연구전산망 workshop 개최 ( '91. 10. 24~10. 26 : 대학, 연구소, 산업체 등 참여 )	시스템공학 연구소
10. 30	금융전산망추진위원회 개최 - 은행계좌 부정사용범 현장검거체제 구축방안(안) - 보험전산망 기본계획(안) - 주택은행의 특정정보제공을 위한 전용 ARS시스템 구축방안(안)	금융전산망 추진위원회
11.	국방전산통신망 시험망 구축 - KIDA를 센타로 하여 ADD, 국방대학원간 연결	국방부
11. 8	주전산기 II 개발보고회 개최 - 장소 : 한국전자통신연구소	체신부

부록. 국가기간전산망사업 약사

일 자	추진내용	비고
91. 11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 참석 : 국무총리, 체신부장관, 국회교체위원장등</li> </ul> 행정전산망사업 감사원 감사 실시	감사원
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 체신부, 총무처, 5개 주관기관, 데이콤, 한국전산원 등</li> </ul> 행정전산망추진위원회 개최	행정전산망 추진위원회
12. 14	전산망보급확장과이용촉진에관한법률 개정 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망의 안정적 운영을 지원하기 위해 한국전산원의 기능보강</li> <li>- 전산망관련 표준화추진주체를 체신부로 명확화</li> <li>- 정보문화센타의 법정법인화</li> </ul>	체신부
12.	2단계 금융전산망 기본계획 수립	금융전산망 추진위원회
12.	교육·연구전산망 기본계획 보완	교육·연구전산 망추진위원회
12.	국방전산망 기본계획 수립	국방전산망 추진위원회
12. 10	전산망조정위원회 실무위원회 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1단계사업 평가 및 2단계사업계획 (안) 조정위원회 상정준비</li> </ul>	전산망조정 위원회
12.	국가기간전산망 종합평가보고서('87~'91) 발간	전산망조정 위원회
92. 1. 31	전산망조정위원회 실무위원회 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2단계사업계획(안) 조정위원회 상정 준비</li> </ul>	전산망조정 위원회
2. 15	2단계 금융전산망 기본계획 수립	금융전산망 추진위원회
2. 25	제 10차 전산망조정위원회 개최 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기간전산망 기본계획('92~'96) 의결</li> <li>· 국가기간전산망 기본계획 (총괄부문)</li> <li>· 행정전산망 기본계획(안)</li> <li>· 금융전산망 기본계획(안)</li> <li>· 교육·연구전산망 기본계획(안)</li> <li>· 국방전산망 기본계획(안)</li> <li>- 전산망조정위원회 운영세칙개정(안) 의결</li> </ul>	전산망조정 위원회

## 국가기간전산망기본계획 ('92~'96)

---

발행일자 : 1992년 3월

발 행 인 : 전산망조정위원회 위원장

체신부장관

송 언 종

편 집 인 : 전산망조정위원회 간사

체신부 정보통신국장

정 흥 식

발 행 처 : 전산망조정위원회

서울특별시 종로구 세종로 100번지

☎ 750-2691, 2064

---