지식경제부 보도자료	http://www.mke.go.kr
'11년 3월 18일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
자료문의 : 김정환 정보통신정책과장(2110-4801), 박태완 사무관(4793)	

IT기술진흥에 총 9,128억원 투자

- SW, 시스템반도체 등 IT융합 핵심역량 확보에 집중 -

□ 지식경제부(장관 최중경)는 2011년 IT분야 기술진흥을 위해 **기술개발, 표준화, 인력양성, 기반조성** 등 **4대 부문에** 정보통신진흥기금, 일반회계 등에서 **총 9,128억원의 예산을 투입한다고 밝혔음**

○ 금년 **투자규모**는 '10년 8,464억원보다 **7.8%(662억원) 증가**한 것이며, 이와 같이 증가한 것은 IT융합을 위한 **SW, 시스템반도체 분야 기술개발 예산을 대폭 증액***했기 때문임

* (SW) '10년 594억원→'11년 1,213억원, (시스템반도체) '10년 379억원→'11년 542억원

○ 이러한 내용을 담은 「**2011년 정보통신기술진흥 시행계획***」을 18일 확정·발표함

* 수립근거 : 정보통신산업진흥법 제7조, 동법시행령 제5조

<사업부문별 투자규모>

(단위 : 억원, %)

구 분	2010년 (A)	2011년 (B)	증감(B-A)	
			금액	비율(%)
합 계	8,466	9,128	662	7.8
○ 기술개발	5,605	6,217	611	10.9
- IT산업원천 기술개발	4,795	5,368	572	11.9
- 상용화 기술개발	810	849	39	4.8
○ 표준화	105	85	△20	△19.0
○ 인력양성	787	824	37	4.7
○ 기반조성	1,969	2,002	33	1.7

* 9,128억원 = 정보통신진흥기금 6,915억원 + 일반회계 2,040억원 + 광특회계 173억원

□ **2011년도 IT기술진흥 추진방향**은

○ IT융합을 위한 **SW, 시스템반도체의 상용화 핵심기술을 중점 지원**하고 미래먹거리 창출을 위한 **대형 R&D 추진**

○ 급변하는 IT 환경에 대응할 수 있도록 **R&D전략기획단과 민간의 다양한 의견을 반영**하고, **경쟁기획·공동기획** 등 새로운 기획방식 도입

○ 성장하는 융합 新시장에 필요한 **창의적 고급인재 양성에 집중**하고, **중소·중견기업** 육성을 위한 **전문기술개발사업을 확대**

□ 부문별로 보다 **구체적인 추진방향**을 살펴보면

① IT융합을 위한 SW, 시스템반도체의 상용화 핵심기술에 대폭 투자

○ SW 핵심기술 확보를 위해 **WBS(World Best SW) 사업을 약 4배 확대*** 하고, **시스템반도체** 기술개발을 위한 **신규 투자도 크게 증가****

* WBS 사업 규모 : '10년 240억원 → '11년 900억원 (275% 증가)

** 시스템반도체 신규개발 규모 : '10년 27.7억원 → '11년 202억원 (629% 증가)

② 미래먹거리 창출을 위한 대형 R&D 등 미래원천기술 중점 개발

○ 지난 1월 시연에 성공한 **4세대 이동통신(LTE-adv.)** 기술을 **베이스밴드모뎀칩으로 상용화**(3년, 691.3억원)하고, **4세대 이후(B4G)의 미래 이동통신 원천기술 연구**(5년, 441억원)에 착수

○ **유전체 분석용**으로 수요가 많은 **페타플롭스*級 슈퍼컴퓨팅 시스템**(5년, 349억원)과 **반도체칩 內의 저전력 광전송** 원천기술인 **실리콘 나노포토닉스 기술**(5년, 212.5억원) 등을 개발

* Petaflops : 초당 10^{15}개의 연산을 수행할 수 있는 슈퍼컴퓨터의 처리속도

○ IT산업 성장잠재력 확충을 위해 **미래원천기술 투자를 확대***하고, 3D, 스마트TV, 소셜네트워크 등 **미래 新산업 분야 적극 육성****

* IT원천 투자비중 : '10년 43%(1,515억원) → '11년 48.5%(1,677억원), WBS 및 일반회계 제외

** 다중 디바이스 지원(N-스크린)을 위한 스마트TV 플랫폼, 디지털 홀로그램, 소셜네트워크 기반의 차세대 지능형 검색 플랫폼 등

③ 성과 극대화를 위한 R&D 기획·평가 시스템 개선

○ 최근 급변하는 IT 환경에 대응할 수 있도록 **R&D전략기획단의 중장기적 전략**과 민간의 다양한 의견을 반영하는 등 **R&D 기획 과정*에서 소통을 강화**

* IT분야 R&D 신규과제 발굴·기획을 위해 6개월('10.9월～'11.2월)간 산학연 전문가 **총 1,320명이 참여하여 353회 기획회의**를 개최

○ 경쟁력있는 R&D 과제가 발굴될 수 있도록 **동일 과제에 대해 2개 기획팀**을 동시 운영하는 **경쟁기획*을 시범 실시**하고, **유무선 통신 등 유사 분야**간 **공동기획**을 활성화

* 반도체(2), 디스플레이(2), 이동통신(1) 등 총 12개 경쟁기획 대상과제 발굴 및 지원

○ **PD(Program Director)제도를 IT 全 분야로 확대 실시**하여 R&D 과제 **관리의 책임성**을 강화하고, **도전적·창의적 과제 발굴**을 촉진

* (現) 10개 분야 10명 → (改) 13개 분야, 14명(메모리, 시스템반도체, 디스플레이, LED·광)

○ 기존 계속과제에 대해서는 **상대평가**를 실시하여 분야별로 10～15%(금액기준)를 탈락시키고, 차년도 협약시 **평가결과를 적극 활용**

- **연구수당 차등 지급***, 연구인력의 **실제 참여 여부 점검 강화****, 연구내용에 대한 **과다한 용역개발 제한*****등 **연구의 책임성 확보**

* 상대평가결과 상위 30%에 해당할 때만 연구수당을 최대(인건비의 20%)로 지급하며, 하위 30%에 해당할 경우에는 연구수당을 지급하지 못하도록 제한
** 연구자 1명이 지나치게 많은 과제에 관여하는 문제를 실질적으로 해결
*** 전체 연구비 중 인건비와 직접비 합계의 10% 이내에서만 용역개발을 허용

- 또한, **중간·현장점검을 강화**하여 IT산업 환경변화를 연구에 적극 반영하고 실질적인 연구성과 도출에 중점

④ 성장하는 융합 新시장에 필요한 **창의적 고급인재 양성에 집중**

○ **IT명품인재양성(80억원, 신규 1곳), IT융합고급인력과정(77억원, 신규 3곳) 확대** 등을 통해 미래 융합혁신을 주도할 **창의적 고급인재 양성**

○ 새로운 교육모델 보급 등을 통해 **대학 IT교육의 품질을 개선**하고, 대학교육과 채용 간 연계 강화*

* 멘토링 프로젝트의 수행기간 확대, 동계 인턴십 시범 도입 등 IT멘토링 사업 개편(66억원)

⑤ 중소·중견기업 육성을 위한 전문기술개발 지원 확대

○ 중소·중견기업이 전문 기술역량을 확보할 수 있도록 기존 단기·소규모 사업을 **글로벌전문기술개발사업(339억원)으로 확대 개편***

* (기존) 1년 / 최대 5억원 → (개편) 2～3년 / 최대 연 10억원씩 총 20억원 지원

○ 중소기업의 **우수 개발성과**에 대해서는 정보통신응용기술개발지원(300억원)을 통한 **사업화자금 융자도 우선 지원**

⑥ 그 외에 국제표준 선점을 위한 표준개발 지원과 IT인프라 확충

○ 스마트 홈, 클라우드 컴퓨팅 등 **국제표준 리더십 확보가 시급한 분야**와 차량 IT, 의료정보 등 **IT융합 분야의 표준** 개발 중점 추진(85억원)

○ **우수 기술의 해외진출**에 필요한 테스트 인프라*, 상용화 지원도 강화

* 모바일 기기 수출품의 사전 필드테스트를 위한 차세대 모바일 테스트 인프라 확충(222억원)

□ 지식경제부는 정보통신진흥기금으로 IT기술진흥을 위해 **지난 3년간('08～'10) 총 2조 6,591억원을 투자하였으며,**

○ 그 결과, **600Mbps의 4세대 이동통신(LTE-adv.) 기술의 세계 최초 공개 시연**('11.1월) 등의 성과뿐만 아니라

○ 조선IT, 자동차IT, 항공IT* 등의 **융합기술이 실제 제품에 탑재**되어 새로운 부가가치를 창출하는 **IT융합 성과가 속속 나타나고 있다며**

* ①선박 통신기술(SAN)을 세계1위 해운사 납품 선박에 탑재, ②추돌 예방용 차량간 통신기술을 스마트 하이웨이 사업 적용, ③T-50 고등훈련기 탑재된 임무컴퓨터 개발

○ 향후에도 성과 확대를 위해 **IT분야 투자를 계속 높여가겠다고 밝힘**

□ 지식경제부는 이러한 내용의 시행계획을 확정하고 **3.17일부터 홈페이지를 통해 공고**하였으며

○ 원천기술개발 신규과제 접수(4월 중순), 사업자 선정 및 협약체결(5월) 등 각 **사업별 세부일정을 본격 추진**할 예정이라고 밝혔음

< 첨부 1 > 2010년 IT산업원천 기술개발 주요 성과
< 첨부 2 > 2011년 사업부문별 투자계획
< 첨부 3 > 2011년 IT산업원천 기술개발 주요 신규과제

<첨부 1> 2010년 IT산업원천 기술개발 주요 성과

분야명	주요내용	'10 대표제품
반도체	·기존 NOR 플래시 메모리에 비해 약 3배 이상 쓰기 속도를 지원하는 차세대 Mobile용 PRAM 개발('10.4) ,매출액 100억 발생('10.8) ·초슬림형 타이밍 컨트롤러(Tcon)와 컬럼(Column)칩을 제공하는 디스플레이 칩셋('10.6)양산에 성공하여 LG디스플레이에 300만개(30억원)공급('10.12)	 Mobile용 PRAM
디스플레이	·세계 최고수준 OLED 유기핵심소재 기술개발('10.5) ·세계최초 디지털 노광기 대형화 가능성 기술 개발('10.9)로 Running Cost가 연 8천억원 절감 예상	 OLED유기핵심소재
LED·광	·LED 조명의 색온도 및 색상 자동 보정 특허확보 및 단체 표준 제안('10.10) ·R,G,B,W를 이용한 60W급 주거용 풀칼라 감성조명기기 양산 시제품 개발('10.10)	 기존광원 대체형 LED
홈 네트워크 정보가전	·다양한 홈네트워크 기기간 상호호환을 지원하는 홈네트워크 자원관리 국제표준 NP 획득('10.4월), 상호연동 프로토콜 KS표준 제정 고시('10.4월), 상호연동 인증 KS표준 제정 고시('10.7) ·SMMD 기반 4D 체험관 등 사업권 확보(전남 나로우주센터 우주체험관, 대구과학관 4D 체험관 등, '10.3)	 4D 서비스 시스템
DTV 방송	·세계 최초로, 고품질 다채널 모바일방송 서비스 가능한 「AT-DMB 송수신시스템 및 핵심부품」 개발('10.2) ·국내 최초, 세계 3번째로 하드웨어 방식의 「ATSC-M/H용 다중화기 및 변조기」 개발('10.4월) 「ATSC-M/H용 전송신호 분석기 상용 시제품」을 美(미) 방송사 등에 수출하여 사업화 성공('10.11)	 ATSC-M/H용 다중화기/변조기
차세대 이동통신	·LTE-Advanced 4세대 이동통신 국제표준 핵심원천기술을 개발하고 이를 구현한 4세대 이동통신 시스템을 세계 최초로 구축('10.12)하여 시연 성공('11.1) ·밀리미터파용 근거리 초고속무선전송(3/6Gbps급) 시스템, 무선모뎀 칩셋 기술개발 후 IEEE, ECMA, ISO 등 국제표준 반영('10.2)	 4세대 이동통신 국제표준
BcN	•Flow 라우터(S240) 관련 국방망 BcN BTL 사업에 선정 등 총 42대 설치('10.1) •일본 통신사업자 JPIX에 엑세스 라우터(S20) 장비 공급 및 시범서비스 시작('10.7)	 Flow QoS 시스템

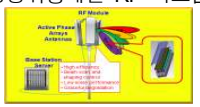
분야명	주요내용	'10 대표제품
SW	•음성 모바일 지능형 검색 기술을 개발하여 아이폰 앱에 적용('11.2 안드로이드폰 출시 예정), 2.95억원 기술료 발생('11.1) •정보기기용 임베디드SW 플랫폼을 개발하여 게임기(판매명 : CAANOO)에 적용 2만 5천대 판매 및 3.7억원 기술료 발생	 모바일 지능형 검색 서비스
차세대 컴퓨팅	•메모리반도체 기반 대용량 스토리지 개발('10.12)하여 국내 상용화 및 해외 수출 •클라우드 컴퓨팅 플랫폼 개발 및 테스트베드 구축을 통한 시험 서비스('10.12)하여 국내기술에 의한 상용화 기반 구축	 클라우드컴퓨팅 플랫폼
지식정보 보안	•인터넷전화 방화벽 상용제품 출시('10.8) •호스트기반의 악성 봇 수집/분석시스템을 국가사이버안전센터(NCSC)에 적용하여 운영('10.10)	 안전한 인터넷 전화기
ETRI 연구개발 지원	•세계 최고성능, 세계최초 상용화 '실리콘포토닉스 기반 100% Ge-on-Si 광수신 신소자' 개발('10.3) •세계 최초 산화물 TFT 기반 투명 메모리 소자 개발('10.3)하여 국내/국제 특허 3건 출원, 주성엔지니어링 등 기술이전 ('10.12)	 실리콘포토닉스 투명메모리소자
디지털 콘텐츠	•5천명 지원 블랙박스 기반 게임서버 부하테스트기술 개발, 연구소기업((주)쏘그웨어, '10.12) 설립 및 국가 R&D 우수과제 100선 수상('10.12) •세계 최고성능 인체 Full 3D 외형/모션 동시 복원 원천기술 확보 및 Zero-Delay 디코딩 가능한 3D 압축 코덱 MPEG 표준 승인('10.10)	 게임 서버 부하테스트
IT융합	•세계 1위 해운사인 AP Moller사에 납품하는 선박(대우조선 18척)에 '선박내 표준 네트워크기반 시스템' 탑재 계약(270만불, '10.11) •'항공기 실시간 운영체제 기술'을 개발하여 '유도 무기체계 개발 사업에 적용 계약('10.1), 임무컴퓨터 탑재 T-50 시험비행 성공('10.12)	 항공기 임베디드 시스템
RFID /USN	•900MHz RFID 리더 내장 USIM 개발('10.6), 갤럭시S폰에 적용하여 한미약품 및 국세청 납품('10.12)하고, 모바일용 RFID 리더칩 30만개 수출('10.12) •SSI 플랫폼(RFID 미들웨어) 시제품 개발 및 상용화('10.2)하여 의약품 종합관리(한미약품) 및 국제물류유통관리(LG히다찌)에 적용('10.12)	 리더내장 스마트폰 및 USIM

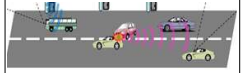
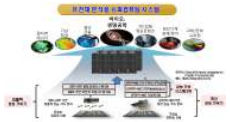
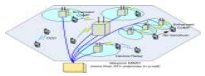
<첨부 2> 2011년 사업부문별 투자계획 (9,128억원)

(단위 : 억원, %)

구 분	회계	2010년 (A)	2011년 (B)	증감(B-A)	
				금액	비율
□ 기술개발		5,605	6,217	612	10.9
○ IT산업원천 기술개발		4,795	5,368	573	11.9
- 전자정보디바이스	기금	1,317	1,329	12	0.9
- 정보통신미디어	기금	381	411	30	7.8
- 차세대통신네트워크	기금	296	301	5	1.5
- S/W·컴퓨팅	기금	894	1,538	644	72.1
- 디지털콘텐츠(문체부)	기금	250	241	△9	△3.7
- ETRI연구개발지원	기금	624	584	△40	△6.4
- IT융합	일반	704	681	△23	△3.3
- RFID/USN	일반	329	283	△46	△14.0
○ 단기·상용화 기술개발		810	849	39	4.8
- 글로벌전문기술개발(정보통신)	기금	310	339	29	9.4
- 정보통신응용기술개발지원(융자)	기금	500	300	△200	△40.0
- 3D산업경쟁력강화	일반	0	30	30	<순증>
- 시스템반도체상용화기술개발	일반	0	150	150	<순증>
- 녹색산업선도형이차전지기술개발	일반	0	30	30	<순증>
□ 표준화	기금	105	85	△20	△19.0
□ 인력양성	기금	787	824	37	4.7
□ 연구기반조성		1,969	2,002	33	1.7
○ 기술확산지원, 정보통신연구기반구축 등	기금	1,047	963	△84	△8.0
○ 모바일융합기술센터구축사업 등	일반	747	866	119	15.9
○ 지역SW산업진흥지원 등	광특	175	173	△2	△1.1
합 계		8,466	9,128	662	7.8

<첨부 3> 2011년 IT산업원천 기술개발 주요 신규과제

전략 분야	주요 신규과제	주요 내용
전자정보 디바이스	IT융복합기기용 핵심시스템반도체(미래선도) 	(개요)4세대 이동통신이 가능한 휴대폰 개발 및 다른 IT융합복합기기에도 탑재할 수 있는 시스템반도체 개발 (기대효과)'15년까지 4세대 휴대폰 세계시장 점유율 40% 달성, 휴대폰용 시스템 반도체 국산화율 50% 달성
전자정보 디바이스	초고해상도비디오코덱 (HEVC) SoC 기술개발 	(개요)차세대 모바일 단말 및 초고해상도 UHDTV(기존 대비 2배 이상 압축/복원)를 위한 에너지 고효율의 저전력 코덱 SoC 개발 (기대효과)'15년이후 MPEG video 시장 20% 달성, 연간 9억불 이상의 수출 및 수입 대체 효과 예상
전자정보 디바이스	윈도우일체형 터치센서 	(개요)대면적 디스플레이에 적용가능한 감성터치 기능을 가지는 터치센서 핵심원천기술 개발 (기대효과)세계 최대의 디스플레이-모바일 생산기술을 바탕으로 핵심부품의 국산화를 통해 세계시장점유율 확대 및 해외의존도 개선
전자정보 디바이스	OLED조명용 소재 	(개요)친환경 유기발광소재를 이용한 경량박형, 에너지 절감형 조명의 구현 및 응용분야 다변화를 위한 원천기술 개발 (기대효과)OLED조명 핵심기술확보를 통해 조명 신시장 창출 및 OLED디스플레이, 유기태양전지 등 유관산업에 큰 파급효과 기대
정보통신 미디어	디지털 홀로그래픽 3D 영상시스템 	(개요) 3차원 공간 정보 획득 및 재현을 위한 다양한 디지털 홀로그래픽 핵심 원천 요소기술 개발 (기대효과) 선진국과 대등한 수준의 홀로그램 원천기술 확보를 통한 입체영상 패러다임 창조형 국가로 도약 및 홀로그램 시장 선점
정보통신 미디어	라디오 융합 수신 칩셋 및 검증 플랫폼 	(개요)전 세계 라디오 방송 및 다양한 부가 데이터 서비스를 지역적 제약 없이 수신 가능한 융합 수신기술, 칩셋 및 검증 플랫폼 개발 (기대효과)수신 칩셋/모듈, 플랫폼 상용화를 통해 2020년까지 6년간 3,705억원의 수입대체 효과와 15조 3,193억원의 매출확대 효과
차세대 통신 네트워크	기지국용 분산형 능동위상배열 RF 시스템 	(개요)IMT-Advanced 지향 기지국용 분산형 고효율/최소형 능동위상 배열 안테나 집적 RF 시스템 기술 및 상용 시제품 개발 (기대효과)기지국 용량 증대 및 서비스 커버리지 확보를 통해 국내 폭발적인 모바일 인터넷 트래픽 수용 및 4G 신규 서비스 창출
차세대 통신 네트워크	10Gbps급 TOSA 	(개요) 10Gbps급 광 인터넷 서비스를 제공할 수 있는 액세스 네트워크용 다기능 고집적형 상용 광원 및 모듈(TOSA) 개발 (기대효과)연구개발 활성화 및 수입대체로 핵심 광부품 관련 국내시장에서 50%, 해외시장에서 10%이상 시장점유 기대

전략 분야	주요 신규과제	주요 내용
SW · 컴퓨팅	소셜웹 이슈탐지/ 모니터링/예측 기술 	**(개요)**웹 및 소셜미디어 콘텐츠 의미분석과 사회적 행동패턴 분석을 통한 실시간 이슈를 탐지/모니터링/예측하는 기술 개발 **(기대효과)** 텍스트 분석, 예측 분석, 소셜 SW, 검색 SW 등의 다양한 분야의 국내외 시장에서 '15년 346억원 매출 예상
	모바일 클라우드컴퓨팅 	**(개요)**저사양 단말에서도 고성능 SW 운영이 가능하며, 이기종 OS에서도 동일 실행환경 제공이 가능한 클라우드 컴퓨팅 기술개발 **(기대효과)**기존 레거시 프로그램의 클라우드화를 촉진하고 서비스 개발환경 제공을 통해 신규 비즈니스 모델 창출
	플래쉬메모리 자동탐지기 	**(개요)**출입자의 소지품 중 산업기밀 유출 위협이 되는 USB, MP3P, 플래시 메모리 등의 반도체 소자를 자동으로 탐지하는 기술 개발 **(기대효과)**핵심 산업기술 유출을 사전 방지함으로써 산업체 뿐만 아니라 국가 경제적 피해 예방 효과('04~'08 기술유출피해액 253조원, NIS)
IT 융합	차량 안전 및 UTIS 서비스용 V2X 통신 융합 기술 	**(개요)**차량 안전 지원 서비스와 UTIS 서비스를 제공하는 V2X(Vehicle to X-media) 통신 플랫폼 및 핵심 기술 개발 **(기대효과)**경찰청 도시교통정보시스템(UTIS) 서비스, 스마트하이웨이 사업 등에 활용하여 '15년 국내 시장점유율 40% 달성
	소형 X-밴드 이중편파 기상레이더 시스템 	**(개요)**국지성 기상 예측 정확도 향상을 위한 소형(Solid-state 200W급) X-밴드 이중편파 기상레이더 시스템 개발 **(기대효과)**레이더 원천기술 확보를 통해 수입 대체효과 및 국내 시장점유율 '15년 50% 달성, 고품질 대국민 기상예측 서비스 기대
RFID /USN	UHF/NFC 통합 모바일 RFID 	**(개요)**휴대단말 기반의 UHF/NFC 듀얼밴드 통합 모바일 RFID 기술 및 융합형 서비스 응용 기술 개발 **(기대효과)**'15년까지 모바일 RFID 세계시장 5%, 국내시장 30% 점유, 예상매출액 규모는 1조 천억원이상
ETRI 연구개발 지원	유전체용 슈퍼컴퓨팅 시스템 	**(개요)**유전체 분석 및 바이오 응용 등 BIT 융합을 위한 Petascale급 고성능 컴퓨팅 시스템 개발 **(기대효과)**유전체 분석에 기반한 바이오인포매틱스 산업에 특화된 고성능 컴퓨팅 시스템 개발로 신시장 창출
	B4G 이동통신 시스템 	**(개요)**고품질의 미래 모바일 서비스와 시·공간적 트래픽 변동을 유연하게 수용하는 B4G 이동통신 핵심원천 기술 개발 **(기대효과)**융·복합 환경의 B4G 핵심기술 확보를 통한 차세대 이동통신 시장경쟁력 유지·강화
디지털 콘텐츠	오감체험형 Live4D 콘텐츠 	**(개요)**사용자 주변공간까지 입체감 확장하고, 그 영역에서 사용자의 행동과 상황에 반응하는 오감체험형 인터렉티브 4D 콘텐츠 개발 **(기대효과)**오감체험형 Live4D콘텐츠 기술개발이 완료되면 5년간 5천억원 생산유발 전망