| 지식경제부 Ministry of Knowledge Economy | **보도참고자료** | 함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국<br>http://www.mke.go.kr |
|---|---|---|
| **2012년 9월 7일(금) 10:00**부터 보도하여 주시기 바랍니다. | | |
| 자료문의 : 정보통신정책과 나승식 과장(2110-4801), 류대규 사무관(4793) | | |

# IT융합, 이제 국민생활 속으로!

## - 주력산업의 융합 가속화, 생활밀착형 IT융합 서비스 확산을 위해 범부처 차원의 「IT융합 확산전략 2013~'17」 발표 -

□ 정부는 9.7일(금) 제5차 중장기전략위*에서 관계 부처 합동으로 『IT융합 확산전략 2013~'17』을 발표하였음

* 경제·사회의 미래 논의 및 중장기 전략 수립을 위해 설치('12.4), 공동위원장(기재부 장관, 이원복 교수) 포함한 정부·민간위원으로 구성(40명 내외)

○ 동 전략은 지난 4월 제시한 2020년 초연결 시대의 창의강국 대한민국 실현을 위한 10대 어젠다* 중 하나이며 8월에 수립한 산업융합 기본정책**의 핵심 과제임

* 『IT성과와 향후과제』, 국경위, '12.4.23
** 『제1차 산업융합 발전 기본계획』, 산업융합발전위, '12.8.16

□ 이번 전략은 IT융합에 따른 경제적 파급력이 큰 5대 산업*과 인구구조나 미래환경 변화에 따른 사회적 문제를 해결하고 개인의 삶의 질을 높이기 위한 5대 서비스** 등 총 10대 분야를 대상으로

* 자동차, 조선·해양플랜트, 섬유, 국방·항공, 에너지
** 먹을거리, 교육, 헬스케어, 재난·안전, 교통

○ 주력산업의 융합을 가속화시키는 동시에 한 단계 더 나아가 국민생활과 밀접한 IT융합서비스를 확산하기 위한 대책임

○ 이를 위해 IT융합 신시장 창출에 필요한 핵심 IT융합 기술 개발과 함께 성공모델을 발굴·확산하고, 시장 창출을 촉진할 수 있도록 관련 제도를 개선하는 방향으로 정책을 추진할 것임



○ 이러한 10대 전략 산업 분야의 개별 정책과제 추진과 병행하여 융합 R&D체제 개편, 표준화, 창의인재양성 등 공통의 인프라도 지속적으로 확충해 나갈 계획임

□ IT융합이 성공적으로 확산되면 기존 주력산업의 글로벌 경쟁력이 강화되고 새로운 서비스 시장이 활성화되어, 2017년까지 46조원 규모의 생산과 23만명의 고용이 신규로 창출될 것으로 전망됨

○ 또한, 치안·재난 분야에 IT기술이 접목되어 성폭력 등 강력범죄에 대한 예방 효과가 높아지고 안전한 먹을거리 보장, 원격의료 보편화 등 국민 편익과 삶의 질이 증대할 것으로 기대됨

□ 정부는 성공적인 정책 추진을 위해 범부처 IT융합 정책협의회를 구성·운영할 계획임

○ 이를 통해 IT융합 정책의 전반적인 사항을 점검하고 부처간 공동협력 및 분야간 추가적인 융합방안 등도 협의해 나갈 것임

○ 특히, 수요 부처 중심으로 분야별 상세 대책을 추진하고 지경부는 공통의 기술개발, 협력 네트워크* 등을 지원하는 등 역할을 명확히 분담하여 정책의 실효성을 제고할 것임

* 분야별 IT융합혁신센터 확산(현재 차량·섬유·건설·조선 등 4개) 등

※ 붙임 : 「IT융합 확산전략 2013~'17」 요약 자료

## 붙임 「IT융합 확산전략 2013~'17」 요약 자료

### 【추진 배경】

□ IT성과와 향후과제(국경위, '12.4.23), 제1차 산업융합 기본계획(산업융합발전위, '12.8.16)의 핵심과제로 범부처 차원의 전략 추진

### 【지난 4년간의 IT융합 성과와 평가】

□ 지난 4년간 IT융합이 산업 전반으로 확산되며 민간에서는 IT융합 관련 조직*이 늘었고 IT융합 매출, R&D투자 등이 증가하였음

* (LG CNS) u-엔지니어링사업본부 설립('08), (만도) 만도헬라일렉트로닉스 설립('08) 및 공장 준공('09), (현대중공업) 조선-IT융합 전담조직 확대('09), (현대자동차) 현대오트론 설립('12) 등

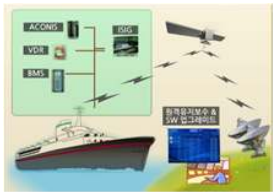
< 조사대상 기업의 평균 IT융합 매출, R&D투자, 인력 추이 >

| IT융합 매출추이 | IT융합 R&D투자추이 | IT융합 인력추이 |
|---|---|---|
|  |  |  |



* IT융합 관련 500개 기업 대상 실태조사 결과('11)

○ 특히, 초기 IT융합 도입기에도 불구하고 IT융합을 통해 주력산업에서는 수출 성과 등의 가시적인 성과도 나타나고 있음



선박네트워크(SAN) 탑재
선박 110척 수출



국산 임베디드SW 탑재
T-50 印尼 16대 수출



교통카드시스템
콜롬비아 수출



□ 다만, 현장에서는 상용화 R&D의 현장 적용 및 사업화 연계가 미흡하고, 수요기업과 IT기업간 네트워크 구축에 필요한 인프라의 지속적인 확대가 필요하다고 지적하고 있으며,

○ 또한 향후 IT융합이 실질적인 성과를 거두기 위해서는 소관 수요부처, 수요기업의 주도적인 노력이 긴요하다는 의견임

### 【추진방향】

□ IT융합 확산을 통해 ① 산업의 새로운 성장동력을 확보하고 ② 국민의 삶의 질을 획기적으로 개선해 나갈 계획임

○ 이를 위해 실질적 이해 관계자인 소관 부처 주도로 10대 산업(5대 주력산업, 5대 서비스 산업) 중심으로 신시장을 창출할 것임

< 추진 전략 >

**주력산업의 글로벌 경쟁력 제고**

- 선택과 집중을 통해 5대 주력산업의 고부가가치 창출 및 글로벌 경쟁력 제고

**삶의 질 향상 연계 IT융합서비스 시장 창출**

- 국민생활 파급효과 및 연계성을 고려하여 5대 서비스 분야 지원









**IT융합 성장 인프라 확충**

- 시장창출과 밀접한 규제사항을 상시 해소하는 체계마련
- 융합 제품·기술에 대한 국제적인 표준의 이니셔티브 확보

## 【주요 정책과제】

## 가. IT융합을 통한 주력산업의 글로벌 경쟁력 제고

□ 산업발전 및 IT융합 확산에 영향력이 큰 5대 주력산업에 대한 선택과 집중으로, 산업별 특성을 고려한 맞춤형 성장전략 추진

< 5대 주력산업의 IT융합 추진목표 >

○ (자동차IT) 자동차IT 융합시장 확대로, 자동차 산업 글로벌 TOP 3 달성
○ (조선·해양플랜트IT) 고부가가치화를 위한 기술개발을 통해 세계 1위 수성
○ (섬유IT) 3D 맞춤형 아이패션 등 스마트 의류 개발로 섬유·패션 신시장 창출
○ (국방·항공IT) 첨단 IT기술을 통해 네트워크 중심전에 대비하고 SW국산화 도모
○ (에너지IT) IT융합을 통해 에너지비용 상승에 따른 기업경쟁력 하락 대응

| 자동차 | 조선·해양플랜트 | 섬유 | 국방·항공 | 에너지 |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |

① 주력산업분야 IT융합 핵심기술의 국산화율 제고

* (자동차IT) 주행 편의·제어·안전 등 자동차의 스마트화 추진
* (조선·해양플랜트IT) 차세대 해양플랜트 기술 및 공정제어시스템 개발
* (섬유IT) 스마트 섬유 및 개인별 3D 맞춤의류 서비스 기술 개발
* (국방·항공IT) 국방·항공분야 SW 국산화 및 수요연계 기술개발
* (에너지IT) 에너지절약시스템 개발 및 신기술 테스트베드 지원

② 주력산업 IT융합 기술의 조기 상용화를 위한 실증사업 추진

* (자동차IT) IT융합혁신센터 참여기업 확대, '기획-개발-테스트-탑재' 연계과제 추진
* (조선·해양플랜트IT) 대·중소기업간 공동기술 개발 환경 조성, 상용화 연계
* (섬유IT) 3D 아바타 맞춤형 의류제조 실증·보급사업 추진
* (에너지IT) 산업단지에 에너지효율화 실증단지 조성, 에너지 절감효과 검증

③ IT융합 新시장 창출을 촉진하는 방향으로 법·제도 정비

* (자동차IT) 차세대 지능형 교통환경 기반 마련을 위한 WAVE 주파수 분배
* (섬유IT) 3D 디지털 의상 등 가상화 콘텐츠 지재권 소유 문제 명확화



## 나. 생활밀착형 IT융합서비스 창출

□ 국민 생활과 밀접하게 관련되어 편의·안전을 증진시키고 IT를 통해 추진 정책의 효율성을 높일 수 있는 5대 서비스 분야 지원

* 먹을거리, 교육, 헬스케어, 재난·안전, 교통

○ (먹을거리IT) 농식품 생산·유통·소비 단계의 IT융합을 통해 '안전·안심 먹을거리' 환경을 구축하고 농식품 산업의 경쟁력 제고

- ①농식품 분야 IT융합 R&D 확대, ②농식품 정책사업과의 연계를 통한 성공모델 확산*, ③표준화 및 공동 인프라 기반조성** 추진

* 농식품 생산·유통·소비 단계에 걸쳐 안전관리 시스템 구축
** 농어업경영체 SW개발 및 보급을 위한 표준체계 마련, 현장체험이 가능한 'IT융합 교육농장' 지정·활용

< 서비스 예시 >


RFID 개체 관리 시스템


안전정보 경보 시스템



재료 및 성분정보 제공

○ (교육IT) 클라우드, e-트레이닝 등 IT기술 적용 맞춤형 교육의 질적 제고를 통해 중소·중견기업의 교육훈련 내실화

- ①장소와 기기에 상관없는 교육서비스를 활용 환경조성*, ②산업환경에 적용 가능한 e-트레이닝 시스템 개발·보급, ③콘텐츠 개발, 활용, 유통 등을 위한 기술표준 활동 강화 추진

* 교육 콘텐츠 활용, 학습관리 등을 위한 표준 플랫폼 구축, 장애인·노년층 등을 위한 SW/HW 개발

< 서비스 예시 >


원자로 플랜트 훈련시뮬레이터


가상 주행 교육


자동차정비실습

○ (헬스케어IT) 소비자 맞춤형 의료 및 건강관리 서비스 제공으로 국민의 삶의 질을 높이고, 헬스케어 신시장 진출의 교두보 확보

- ①개인별 특성을 고려한 맞춤형 Total Life Care Solution 제공*, ②의료법 개정, 건강관리서비스 관련 법 신설 등 제도개선 추진

* 개인건강정보(PHR) 공유체계 구축 및 가정·직장 등에서 지속적 건강관리를 위한 웰니스 상용화모델 발굴, 의사·환자간 원격진료 허용 및 확대

< 서비스 예시 >


원격의료 서비스




웰니스-홈헬스케어 서비스

○ (재난·안전IT) CCTV 등 지능형 영상인식기술 개발의 첨단화를 통해 국가적 재난과 치안의 안전 예방 효과를 획기적으로 제고

- ①범죄 및 재난·안전 예방 효과 제고를 위해 지능형 관제시스템 구축*, ②IT융합 촉진을 위한 법·제도 개선과 인프라 지원

* 50대 CCTV의 동시처리가 가능하고 상황을 자동 인식하는 고성능 지능형 영상기술 개발, 빅데이터 등을 활용한 서비스 플랫폼 개발 및 시범사업 추진

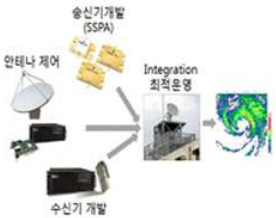


< 서비스 예시 >


자동인지 CCTV



대형빌딩 안전관리 시스템



예상 향상을 위한 기상레이더

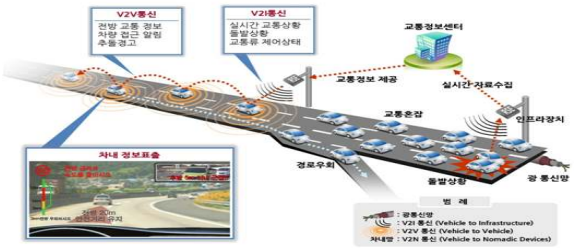
○ (교통IT) 차량간·인프라 통신 등 도로의 스마트화를 통해 교통사고율 절감 및 안전하고 편리한 교통서비스 제공

- ①차세대 ITS 인프라 구축, ②혼잡, 안전, 에너지효율을 고려한 서비스* 제공, ③ITS 단말기 장착 자동차에 대한 인센티브** 제공 추진

* 교통소통 상황을 예측하는 교통예보 서비스 및 교통약자를 지원하는 고안전·지능형 서비스 제공, 민간의 교통정보 접근성 개선 등

** ITS 단말기 장착 자동차에 대한 통행료, 세금, 보험료 감면 등 도입

< 서비스 예시 >





차세대 ITS 시스템

## 다. IT융합 공통인프라 확충

○ 상용화를 촉진하는 방향으로 IT융합 R&D 체제를 개편하고 IT융합 기술의 국제 표준 선도를 통해 글로벌 이니셔티브* 확보

* 자동차·조선분야 SW 국제 표준 선점 및 선도적 대응, 자동차와 스마트폰 간 연계를 위한 IT융합 Cross-Platform 표준 개발

○ 융합신서비스 시장을 창출을 촉진하는 제도개선을 추진하고, 규제 및 애로사항에 대한 상시 접수 및 해소할 수 있는 체계 마련

* 'IT융합 정책협의회(가칭)'를 구성하고 10대 분야별 '산업협의체' 마련

○ 창의 IT융합 고급인력 양성, 세제 및 금융 등 지원, IT융합 산업 분류 연구 등 IT융합의 성장 환경 조성

## 【기대효과】

□ IT융합을 통해 주력산업 고도화와 IT융합 서비스 확대로 2017년까지 약 46조원의 신규 생산유발과 약 23만명의 신규 고용창출이 전망

○ 자동차, 조선 등 전통 주력산업은 IT융합을 통해 차별화에 의한 경쟁 우위를 바탕으로 글로벌 경쟁력 강화

○ 스마트 교육 확산, 개인별 맞춤형 의료 서비스 제공 등으로 국민 편익이 증가하고, 자동차의 스마트화, 안전한 먹을거리 보장 등 안전한 사회구현을 통해 국민 삶의 질이 획기적으로 증대 기대

□ 이를 위해 범부처 IT융합 정책협의회를 구성하여 부처간 공동협력 방안 도출, 분야간 추가적인 융합, 제도 발굴 및 개선 등 IT융합 추진 사항을 전반적으로 협의·점검해 나가고

○ 실질적인 IT융합 확산을 실현하기 위해 수요 부처 중심으로 상세 대책을 추진하고 지경부는 공통의 기술개발, 협력 네트워크 등을 지원해나갈 계획임