

국가연구개발 정책과의 연관성

1. 제3차 과학기술기본계획 5대 전략 중 '신산업 창출 지원'에서 중소기업 기술혁신을 위해 연구장비 활용 지원 및 과학기술 ICT 접목을 통한 새로운 기술영역 창출을 제시

- 선진국의 제도, 추진체계 분석 및 국가 차원의 표준화 전략·계획 수립을 통해 'ICT 표준화 전략맵 Ver. 2015 수립'을 제시
- 산업통상자원부에서는 산업기술 분야 국가·국제표준 개발, 표준화 및 시험인증 인프라 확충 등을 지속적으로 추진하는 것으로 강조
 - 선진국 기관 대비 시험인증 능력 : 74.5%(13년) → 78%(14년)
- 미래창조과학부에서는 과학기술·ICT의 접목을 통해 포화된 기존 기술분야의 한계를 극복하고 새로운 기술영역 창출을 강조

2. 정부 국정과제에서는 '17년까지 OECD 수준의 도로교통안전 확보 및 철도·항공·해양 산업 등의 안전 시스템 체계화를 제시

- 해양산업에서 해양사고율 10% 저감을 목표로 범정부 해상안전 대책을 시행하고 GPS 교란에 대비한 첨단 대체항법 시스템 구축을 강조
- 또한, 차선유지·자동비상 제동장치 등 첨단안전장치 보급 및 신기술 안전성 평가기술 개발을 강조를 통해 본 사업에서 추구하는 지원 내용과 정책적으로 연관성이 부합함
 - 도로안전 평가기법 개발·적용 및 위험도로 개선, 차량과 차량·도로가 정보를 공유하는 차세대 ITS(c-ITS) 도입 제시

3. 산업통상자원부가 주최한 `산업엔진 핵심장비산업 육성 및 개발전략'에서 반도체 공정장비에 대한 핵심기술 추진 로드맵을 발표하여 중점 개발 지원 강조

- (기술 개발) 산업엔진에 대응한 전자소자제조 핵심장비 및 이에는 해당되지 않으나 개발이 필수적인 미지원 핵심장비와 미래 시장에 대비한 원천형 장비기술 중점 개발(35개 장비)

- (산업엔진) 초정밀 다중 C2S(Chip to Sub) 스택장비, 웨어러블 소자 전도성 섬유(yarn) 제조 시스템 등 4개 산업엔진에 대응한 제조장비 및 핵심기술의 조기 확보(17개 장비)
 - 적층, 대구경, 유연, 융복합, 웨어러블 등 관련 산업엔진의 핵심 기술 이슈 및 트렌드에 부합하는 제조장비를 위주로 개발

- (산업생태계) 신공정 시험 평가실, 시험·평가 통합정보 제공 등 전자소자제조 장비 분야 핵심 인프라 확보
 - IoT용 핵심소자 국제 표준화/컨소시엄 지원 및 차세대 신공정 대응 시험 평가실 추진
 - * 반도체 450 mm 생산연구용 라인 등의 신공정 대응 장비 시험 평가실 구축
 - 전국에 분산되어 있는 핵심 시험·평가 장비 DB를 통합하고 인프라 활용시스템 구축(장비검색, 시험평가, 분석 등)

4. 2015년 1월 국가기술표준원은 '2015 유망 시험 인증서비스 발표회' 개최에서 16대 유망 서비스에 따른 시험인증 서비스 제시

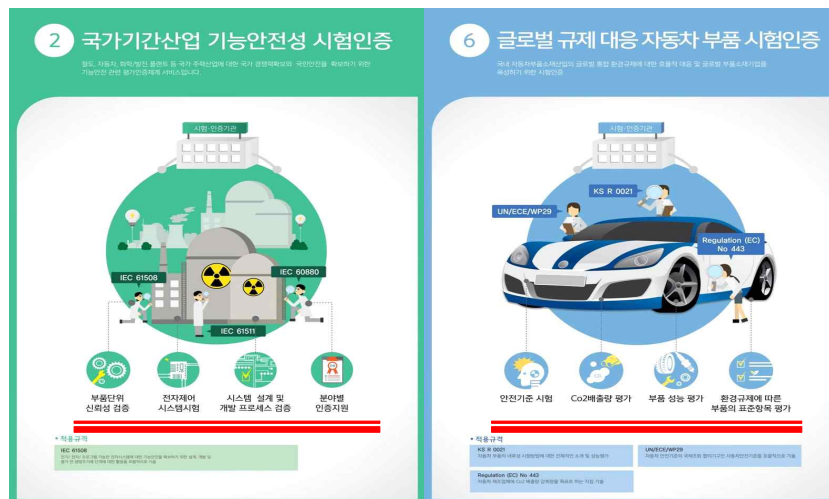
- 2014년 경제관계장관회의에서 발표한 '시험인증산업 경쟁력 강화 방안'의 후속 조치로, 2015년 16대 유망 시험인증서비스를 발표하고 서비스별 상용화 방안을 논의함.

- '시험인증산업 경쟁력 강화 방안'은 정보기술(IT) 기반 글로벌 시험인증 강국 구현을 비전으로 유망분야 집중 지원, 시험인증 역량 강화, 신시장 확충, 법제도 선진화 등을 담고 있음

<표> 2015 16대 유망 시험인증서비스 목록

구분	서비스명	구분	서비스명
1	대용량 에너지저장장치(ESS) 안전성 시험	9	나노구조를 가진 탄소복합물질 평가
2	국가기간산업 기능안전성 시험인증	10	M2M 기반 사물통신 상호운용성 시험
3	스마트 에코 빌딩 시험인증	11	감성 고효율 반도체 조명의 시험평가
4	웨어러블 스마트 디바이스 시험인증	12	바이오융합 소재 평가
5	용량별 무선충전 시험인증	13	건강한 국가실현을 위한 중독평가
6	글로벌 규제 대응 자동차 부품 시험인증	14	3D 프린팅 시험인증
7	원격 융합 의료기기 안전성 시험	15	실도로 배기규제 및 미량유해물질 시험
8	극한환경 조선.해양플랜트 기자재 시험	16	철도 부품의 신뢰성 평가

출처: 국가기술표준원 - 16대 유망 시험인증서비스 (2015)

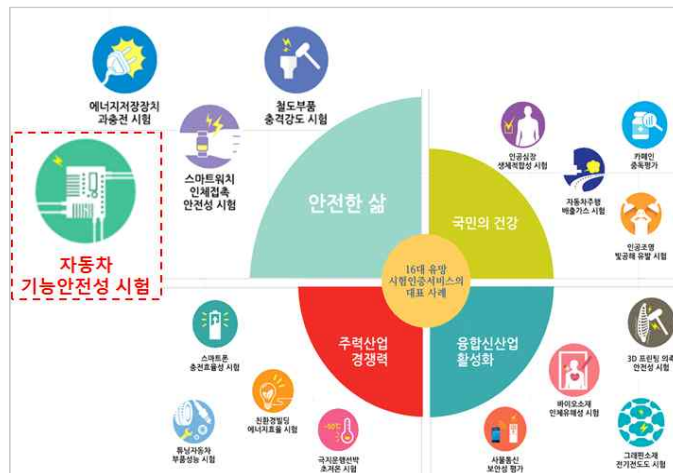


출처 : 국가기술표준원 - 16대 유망 시험인증서비스별 개요 (2015)

<그림 1> 2015 16대 유망 시험인증서비스 대표 방안

5. 2014년 8월 정부는 자동차 기능안전성 시험, 스마트폰 무선충전 시험, 카페인 중독평가 등 국민생활과 밀접한 16대 유망 시험인증의 서비스산업화를 위한 「유망 시험인증서비스 전략로드맵」 발표.

- 로드맵 발표는 2014년 초 경제관계장관회의에서 보고한 '시험인증산업 경쟁력 강화 방안'의 구체적 실행계획으로, 16대 유망 시험인증서비스 상용화를 위한 청사진을 담고 있음
- 대표적인 서비스인 '국가기간망 기능안전성 시험인증'은 원자력 발전소·자동차·철도 등의 전자제어 시스템의 기능안전을 검증하는 것으로, 국민의 안전에 이바지할 것으로 기대됨



<그림 2> 16대 유망 시험인증서비스

- 기능안전성, 자동차부품, 조선 해양 플랜트 기자재 산업과 관련한 국가 연구 개발 정책을 수립하여 추진하고 있음. 위 정책은 본 사업에서 구축하고자 하는 종합 IT-융합 제품분야(자동차, 반도체공정장비, 레이저선박구성품)의 안전성 평가 기반구축 내용과 부합