

「제6차 국가표준기본계획」에 따른
2026년 도 국가표준시행계획

2026. 3.

산업통상부

제6차 국가표준기본계획에 따른 산업통상부 2026년도 국가표준시행계획

I

2026년도 국가표준시행계획 개요

□ 개요

- 국가표준기본법 제7조(국가표준기본계획의 수립) 따른 제6차 국가표준기본계획의 체계적 이행을 위해 국가표준기본법 제8조(국가표준시행계획의 수립)에 따라 「산업통상부 2026년도 국가표준시행계획」을 수립·시행

□ 제6차 국가표준기본계획 4대 분야별 주관 부·처·청 시행계획

4대 분야	12대 중점추진과제	주관 부처청	시행계획
1. 미래 핵심산업 및 AI 기반·융합 표준 선도	① 미래 핵심산업 표준화	과기부, 산업부, 기후부, 중기부, 방사청	○
	② AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화	과기부, 산업부, 기후부, 중기부, 식약처, 방사청	○
	③ R&D 성과물의 표준화 확대	과기부, 산업부, 중기부, 지재처, 방사청	○
	④ 첨단산업 지원 산업계량 본격화	산업부	○
2. 국민 체감 표준 인프라 확대	① 안전한 사회 구현을 위한 표준화	과기부, 산업부, 고용부, 기상청	○
	② 국민의 편의와 건강을 위한 표준화	과기부, 행안부, 문체부, 농림부, 산업부, 복지부, 기후부, 국토부, 해수부, 식약처, 조달청, 산림청	○
	③ 공정한 거래환경 조성을 위한 상거래 확립	산업부	○
3. 기술규제 대응 및 인증인정 혁신	① 국내외 기술규제 대응체계 구축	산업부, 기후부, 식약처	○
	② 신수요 분야 시험인증서비스 확대	산업부, 기후부, 중기부	○
	③ 시험인증 신뢰성 제고 기반 조성	과기부, 산업부, 기후부, 방사청, 질병청	○
4. 혁신적 표준 생태계 조성	① 전략적 표준외교 강화	과기부, 산업부, 식약처	○
	② 민간 표준 리더십 활용·확대	과기부, 산업부, 기후부	○
	③ 정보·인력 표준 기반 고도화	과기부, 산업부, 기후부, 중기부	○

담당부서	표준정책과
담당자	김태완 연구관
전화번호	043-870-5347
이메일	crisando@korea.kr

1. 추진배경

□ 해외 표준화 동향

- (국제기구 동향) ISO Strategy 2030에 따라 미래 표준 적기 개발과 이를 위한 SMART 프로젝트* 및 OSD** 등 디지털전환을 추진 중

* SMART(Standards Machine Applicable Readable Transferable) : 표준 콘텐츠의 기계가독 등 디지털 전환

** OSD(Online Standards Development) : 온라인 XML 기반 기계가독 표준개발 시스템

- 글로벌 영향력을 지닌 100여개 이상 사실상표준화기구가 활동 중, 시장 니즈에 맞는 표준개발로 시장에서의 영향력을 확대*

* ASTM(1천억원), IEEE(6~8백억원)의 표준판매액이 ISO(290억원, 257백여종)의 2~3배('23)

- (주요국 동향) 미·중·EU 등 주요국은 표준을 첨단산업 분야 기술 패권 확보를 위한 핵심 수단으로 인식하고 표준화 전략을 수립

* (美) 핵심신흥기술 국가 표준화 전략('23.5), (中) '신산업 표준화 실시 계획('23.8), (EU) 'EU 표준화 전략('22.2)

- (인정제도 동향) 국제인정기구(ILAC, IAF)는 업무의 효율성 및 절차의 일관성 등을 위해 단일 인정기구로 통합 예정('26)

- (기술규제 동향) WTO 회원국 기술규제는 '25년 사상 최대치(5,206건)

* 최근 5년 (통보) 우간다, 미국, 탄자니아, 브라질, 케냐, (애로) 인도, EU, 사우디, EAEU, 중국 순

- EU는 기후변화 대응과 자국 산업 보호를 위해 탄소 규제를 시행

* 탄소국경조정제도(CBAM, '26), 디지털제품여권(DPP, '27)

□ 국내 표준화 현황('25)

① 첨단산업 표준 선도

- **(첨단산업 표준화)** 세계시장 선점 및 경쟁력 제고를 위한 표준화 추진
 - 산업 분야별 표준화 포럼(15개) 및 '첨단산업 표준 리더십 포럼' 운영*
 - * '세상을 바꾼 10대 표준' 선정 및 '사실상 표준 대응 강화 방안' 발표('25.11)
 - 반도체, 미래차, 인공지능 등 우리기술의 국제표준 제안('25년 51건)
 - * 'M.AX 얼라이언스' 下 표준협력체계를 구축하고 AI 산업융합 표준화 착수('25.9)
- **(R&D 성과 표준화)** R&D 전 주기(기획→수행→성과관리) 표준화 연계
 - R&D 기획시 표준화 동향조사 및 R&D 수행시 전문가 컨설팅 지원
 - * '25년 표준화 동향조사 211건, 전문가 컨설팅 20건
 - 표준성과 관리·유통 전담기관을 통한 R&D 결과의 표준화 성과를 관리
 - * '22~'25년 1,089종(ISO/IEC 741건, KS 248건, 단체표준 100건) 표준성과 관리

② 국민체감 표준 인프라

- **(안전인증제도 운영)** 선제적 제품 안전관리 및 시장감시 강화
 - 사고 다발 제품, 新 제품 등에 대한 안전기준 적기 마련
 - * 비수면용 기울어진 요람('26.1), 캠핑용 무시동 히터('25.12), 초고속 전기차 충전기('25.7) 등
 - 시중 유통 제품* 및 해외직구 제품** 등에 대한 안전성조사 실시
 - * 시중유통(건) : (조사)4,277/(리콜)222, ** 해외직구(건) : (조사)1,004/(판매차단)133
- **(국민생활 표준화)** 생활편의 표준 아이디어 공모 및 인체치수 측정·보급
 - 대국민 공모를 통해 1,472건을 접수하여 생활편의 표준 10건 선정*
 - * 정보취약계층을 위한 디지털제품 요약설명서, 실버타운 서비스, 반려동물 진료서비스 등
 - 척수손상 장애인(338명) 대상 인체치수 조사* 및 결과 발표
 - * 앉은키, 상·하체 둘레, 비만도 등 비장애인과 신체 치수 차이

③ 인정·인증제도 운영

○ **(인정제도)** 한국인정기구(KOLAS)는 9개 분야 1,317개('25) 기관 공인

* ILAC MRA(5개) : 시험, 교정, 표준물질, 메디컬, 숙련도, IAF MLA(2개) : 제품인증, 검증

분야	시험 (MRA)	검사	교정 (MRA)	표준물질 (MRA)	메디컬 (MRA)	숙련도 (MRA)	제품인증 (MLA)	생물자원	검증 (MLA)	합계
기관수	862	76	291	20	14	13	24	8	9	1,317

○ **(인증제도)** KS인증(인증품목 660, 인증기업 8,728), 신제품인증, 신기술인증, 우수재활용제품인증(기준 개발 2), 융합특례인증(기준 개발·정비 11) 등 운영

○ **(참조표준)** 데이터센터 운영(48개)을 통한 고품질 참조표준 5,555종 개발

④ 국내외 기술규제 대응

○ **(해외규제 대응)** 해외 인증 획득 지원 및 수출 기업의 애로 해소

- 국내외 시험기관 간 업무협력, 기업 자문 등 해외인증 획득 지원

* (시험기관 간 업무협력 대상 서비스) 213종, (기업방문) 94개사, (설명회) 11회 723명 등

- WTO/FTA TBT 등 양자·다자 협상을 통한 기업의 기술규제 애로 해소

* 애로 376건 중 164건 해소(인도 우즈베크, EU, 인니, 사우디, 중국 순 36개국 TBT 대응)

○ **(국내규제 정비)** 불합리한 국내 인증제도 정비 및 신설 인증 억제

- 법정 인증제도를 대상으로 3년 주기 존속 필요성 검토('25년 79개)

- 신설·강화되는 기술규제에 대한 사전 영향평가 실시('25년 14개)

○ **(KS-기술기준 일치화)** 정부 기술기준에서 인용중인 KS 현황 조사

* 18개 부·처·청 보유 기술기준 2,173종 중 1,066종(49.1%)에서 KS 13,501종 인용

부처명	국토부	고용부	기후부	해수부	산업부
평균 KS 인용종수(종)	31.1(1,181/38)	25.5(204/8)	21.5(603/28)	15.9(398/25)	12.6(10,485/834)

□ 평가 및 시사점

- 국제표준 선점을 통한 세계시장 주도권 확보 경쟁이 치열해지고
사실상 표준의 중요성이 증대
 - 사실상 표준 대응방안을 수립·발표하고, M.AX 얼라이언스 下 표준
협력체계를 구축하는 등 AI 융합산업 표준화 기반을 마련
- 초고령 사회 진입 및 생활방식 변화에 따라 안전·생활편의 등
국민 생활 전반에 서비스 품질 제고 요구 증가
 - 수요자 중심의 서비스 표준 개발을 위해 국민의 참여 확대를 통한
표준 발굴 및 한국인 인체치수 보급 등 중점 추진
- 신기술을 적용한 제품 출시 증가에 따라 제품 신뢰성 확보를 위한
인정·인증 등 적합성평가 수요 증가
 - KOLAS 인정제도('25.12월 기준 역대 최대치인 1,317개 시험인증 기관을
공인) 및 인증제도(융합특례인증, 신기술·신제품인증 등) 운영
- 국내외 기술규제에 대한 대응에도 불구하고 규제수는 지속적으로 증가
 - 양자·다자 협력 확대를 통해 수출기업의 애로를 해소하고 국내
기술규제에 대해 도입 전·후 양방향 대응 추진



< 시사점 >

- ◇ 미래 핵심산업 국제·사실상 표준화 및 AI 산업 융합 표준화 중점 추진 요구
- ◇ 대국민 공모전 운영 효율화 등을 통한 실효성 높은 생활편의 표준 개발 필요
- ◇ 다양한 첨단제품 출시 적기 지원을 위해 인정·인증제도 개선 요구
- ◇ 국가별 차별화된 해외 기술규제 대응 등 전략적 국내외 기술규제 대응 필요

2. 추진목표

□ 미래 핵심산업 및 AI 기반·융합 표준 선도

- 15대 분야 국제·사실상 표준 개발 및 이행성과 점검(표준 리더십 포럼)
- M.AX 下 표준협력체계를 통한 AI 산업융합 표준개발 본격 추진

☞ 국제·사실상 표준 선점을 통한 글로벌 시장 진출 및 AX 전환 지원

□ 국민체감 표준 인프라 확대

- 신제품 등의 안전기준 적기 정비 및 유통 시장 감시 강화
- 실효성 높은 생활편의 표준 발굴 및 전자상거래 표준 개발 추진

☞ 국민의 안전과 생활편의에 대한 표준화로 생활 서비스 품질 제고

□ 기술규제 대응 및 인증·인정 혁신

- 신수요 분야 인증서비스 확대 및 인정제도 신뢰성·효율성 제고
- 국내외 기술규제에 대한 전략적 대응 및 법적 기반 마련

☞ 첨단제품 출시 및 수출판로 개척 등 기업의 경제활동 여건 개선

□ 혁신적 표준 생태계 조성

- 국제표준화기구 이사·임원 수임 확대 및 양자다자 표준협력 강화
- 전문(석·박사급)·산업인력 양성 및 CEO 대상 표준 필요성 인식 제고

☞ 전략적 표준외교 및 표준인력 양성 등을 통한 표준화활동 기반 고도화

3. 법적근거

법률명	관련 조항	
「국가표준기본법」	제7조(국가표준기본계획의 수립) 제8조(국가표준시행계획의 수립), 제13조(측정표준 대표기관) 제14조(국가교정제도의 확립) 제15조(표준물질의 인증 및 보급) 제17조(법정계량) 제18조(성문표준의 제정 및 보급) 제19조(국가측정표준 확립사업의 추진 등)	제20조(국가표준체계의 총괄관리) 제21조(적합성평가체계의 구축), 제22조(제품등의 적합성평가 등) 제26조(국제표준의 협력증진) 제26조의2(무역기술장벽 대응정책의 추진) 제29조(표준기술 전문인력의 양성) 제27조(국가표준 관련 사업에 대한 출연)
「산업표준화법」	제5조(산업표준의 제정 등) 제13조(인증기관의 지정) 제15조(제품의 인증) 제16조(서비스의 인증) 제20조(시판품조사 등)	제24조(한국산업표준의 준수) 제27조(단체표준의 제정 등) 제28조(산업표준화 교육) 제29조(국제표준화협력 추진) 제30조(산업정보체계 표준화 등의 촉진)
「계량에 관한 법률」	제14조(형식승인) 제30조(정기검사) 제39조(측정기기의 교정)	제50조(조사 등) 제57조(계량 산업의 육성 지원)
「제품안전기본법」	제9조(안전성조사 등)	
「전기생활용품 안전법」	제45조(안전인증 등) 제40조(안전관리대상제품의 개선·파기·수거 또는 판매중지 명령 등)	
「어린이제품법」	제17조(안전인증 등) 제34조(판매중지등의 명령 등)	
「적합성평가관리법」	제4조(정책수립 등) 제5조(성적서 발급 등)	제6조(부정행위 조사 등) 제17조(전문인력 양성)
「연구성과평가법」	제2조(정의) 제12조(연구성과관리·활용계획의 마련)	
「연구개발혁신법」	제16조(연구개발성과의 소유·관리)	

4. 연도별 추진실적 및 계획

□ 고유성과지표 실적 및 계획

4대 분야	성과지표	2026		2027		2028		2029		2030	
		계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획	실적
미래 핵심산업 및 AI 기반융합 표준 선도	핵심산업(유형 ¹ 주도권 확보) 표준 개발(건)	18	-	20	-	16	-	11	-	10	-
	핵심산업(유형 ³ 신시장 확보) 표준 개발(건)	24	-	26	-	29	-	30	-	28	-
	핵심산업(유형 ⁴ 미래기술 정립) 표준 개발(건)	13	-	9	-	9	-	3	-	2	-
	R&D-표준연계 표준화동향조사(건)	250	-	280	-	310	-	340	-	370	-
	R&D-표준연계 전문가컨설팅(건)	25	-	28	-	31	-	34	-	37	-
국민 체감 표준 인프라 개발	제품안전성조사(건)	5,700	-	5,700	-	5,700	-	5,700	-	5,700	-
	서비스 국가표준 개발·정비(건)	20	-	16	-	18	-	15	-	13	-
	인체치수 데이터 구축(건)	6,000	-	500	-	1,000	-	1,000	-	5,000	-
기술 규제 대응 및 인증 ·인정 혁신	해외 기술규제 애로 대응(건)	300	-	325	-	350	-	375	-	400	-
	기술규제 영향평가(건)	150	-	150	-	150	-	150	-	150	-
	GR 및 융합특례인증 인증 기준 정비(건)	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
	숙련도시험 참가(회)	1,800	-	1,900	-	2,100	-	2,300	-	2,500	-
	참조표준 개발(건)	5,200	-	5,300	-	5,400	-	5,500	-	5,600	-
	표준물질 개발(건)	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
혁신적 표준 생태계 조성	국제표준화기구 임원 수입(명)	305	-	313	-	321	-	329	-	337	-
	국제·사실상 표준화포럼 개최(회)	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-
	AI 기반 표준화 전문교육(학부, 명)	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-
	표준대학원 석박사급 전문인력 양성(명)	58	-	65	-	65	-	65	-	30	-

III

12대 중점추진과제별 시행계획

1-①

미래 핵심산업 표준화

사업1

우리 산업의 주도권 유지 또는 확보를 위한 표준 개발

□ 사업 내용

- 우리 산업 경쟁력이 세계적으로 높은 수준으로 선도적인 국제 표준 개발이 가능한 분야*에 대한 표준화

* 디스플레이, 반도체, 미래차, 원자력, 미래선박 등 5개

□ 당해연도 사업 추진계획

- (디스플레이) 국제기구 리더십 및 기술력을 바탕으로 국제표준화 주도
 - TC 110(디스플레이) 주요 WG* 컨비너 수임 및 합동 세미나** 개최('26.下)
 - * TC 110(디스플레이)의 9개 중 7개 작업반(OLED, 플렉시블, 터치, 3D, 광측정 등)
 - ** 디스플레이 적용 업계(가전·멀티미디어·자동차 등), ICDM·VESA 등 전문가 참여
 - 핵심 소재·부품, OLED 디스플레이, 롤러블·폴더블 디스플레이 등 표준화
 - * 초박형 유리 기계적 특성 평가법(제안), 스트레처블 디스플레이 변형 측정법(개발), 롤러블·폴더블 디스플레이 성능 평가방법(국제표준화 지속 대응)
- (반도체) 사실상표준화 본격 추진 및 뉴로모픽 등 신산업 분야 표준화 확대
 - 사실상 표준화 로드맵 개발 및 JEDEC, SEMI 등과 공동포럼 개최*
 - * 기업의 사실상 표준화 활동 참여를 유도
 - 반도체 패키징, 뉴로모픽 반도체, 바이오 반도체 등 표준화
 - * 전력 반도체 절삭 품질 평가법(제안), 뉴로모픽 반도체 선형성 평가방법(발간), 바이오 반도체 전기 자극 반응 측정법(제안) 등

- (미래차) SAE와 협력을 바탕으로 전기차·자율차(부품) 표준화 추진
 - 美 SAE와 협력을 통해 한-미 표준화 로드맵 공동 개발('26.上)
 - 전기차(화재예방, 무선충전)* 표준화, 자율차 핵심부품 표준화 대상 발굴
 - * 화재예방 충전 프로토콜(제안), 양방향 무선 충전 상호호환성 및 안전성(제안) 등
- (원자력) 사실상 표준화 기반 마련 및 SMR·무선제어 등 표준화 추진
 - 사실상표준화기구 대응 포럼*을 통해 사실상 표준화 로드맵 마련
 - * 차세대 원자력 표준화 포럼 내 ASME 등 사실상표준화기구 대응 분과 신설('26)
 - 영구정지 원전 증가*에 따른 원전 해체, 무선제어 시설, SMR 등 표준화**
 - * '24.4 기준 우리나라 2기 포함 21개국 210기
 - ** 원전 해체 일반 원칙(대응), 무선 계측제어 시설 평가(제안), SMR 배관 굽힘 성형 공정(제안)
- (미래선박) 국내외 협력을 바탕으로 해운 탄소중립 대응 표준화 추진
 - 국제선급협회(IACS) 및 해수부*와 표준화 아이템 발굴 등 협력 추진
 - * 다부처 실증사업 연계 표준화 협의체 운영
 - 대체 연료(암모니아 등) 선박, 전기추진 선박 등 표준화
 - * 암모니아 선박 밸브 및 열교환기 시험절차(제안), 전기추진 선박 연료전지 성능(제안)

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
핵심산업(유형 1) 국제-사실상표준 개발	18	미래 핵심산업 분야(유형 1 해당 5개 분야) 국제-사실상표준 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(디스플레이, 반도체, 미래차, 원자력, 미래선박)	9,302

사업2 친환경·디지털 전환으로 신 시장 확보를 위한 표준 개발

□ 사업 내용

- 친환경·디지털 전환으로 새로운 글로벌 시장 형성이 기대되어 대규모 기술개발이 추진되는 분야*에 대한 표준화

* 청정에너지(수소, 태양광, 풍력), 첨단제조, 바이오, 메타버스, 핵심소재, 이차전지 등 6개

□ 당해연도 사업 추진계획

- (수소) 기업의 표준화 포럼 참여 확대를 통한 액체수소 등 표준화 추진
 - 수소 수 주기(생산-운송-활용) 관련 기업의 표준화 포럼 참여 확대 추진
 - 액체수소 충전소 부품, 수소 혼입·혼소 적용 기기 등 표준화

* 액체 수소용 충전소 밸브 성능평가(제안), 수소 혼소 가스 히트펌프 시험방법(제안)

- (태양광·풍력) 표준협력 및 R&D 연계를 통한 태양광·풍력 표준화 추진
 - 탠덤 태양전지 시장 선점을 위한 국내외 표준화 대응
 - 초대형 및 부유식 해상풍력 개발 기술과 연계한 표준 아이템 발굴

- (첨단제조) 국제기구 리더십 확대 등을 통한 제조 데이터 등 표준화 추진
 - TC65 신설 SC(스마트제조 및 기업 응용) 간사 수입, 국제표준 공동 개발*

* 英·佛 해외 선진기관과 디지털트윈 분야 국제표준 공동 개발 추진

- 데이터 플랫폼(산업 데이터 스페이스 등), 제조 데이터 등 표준화
- * 산업 데이터 스페이스 운영 절차(개발), 디지털 트윈 구현 센서 데이터 관리지침(제안)

- (바이오) 바이오산업 표준화 체계 확립을 통한 바이오헬스 표준화 추진
 - 바이오산업 표준화 협의체* 운영, ISO TC276 WG(오가노이드 공정·장비) 신설

* 바이오 산업 분야별(스마트병원, 바이오 소재, 바이오 센서 등) 표준화 과제 통합 관리 등

- 스마트 병원, 미세플라스틱 등 바이오헬스 표준화

* 로봇 이용 스마트병원 자율 소독 서비스 지침(제안), 미세플라스틱 표준물질 합성법(제안)

- **(메타버스) 표준화 포럼**(정책, 디바이스, 플랫폼)을 통한 국제·사실상 표준화 추진
 - '메타버스 산업 표준화 로드맵('24.11)' 이행 및 사실상 표준화 로드맵 개발
 - 우리나라 강점 분야인 디바이스, 플랫폼 등 표준화
 - * MR 시뮬레이터 기능 요구사항(제안), VR/AR/MR 기기-소비전력·배터리시간 측정법(제안)
- **(친환경 플라스틱) 플라스틱 재활용 및 바이오 플라스틱 표준화 중점 추진**
 - 플라스틱 재활용 표준개발 본격화를 위한 표준화 포럼* 운영
 - * 친환경 플라스틱 표준화 포럼 내 플라스틱 재활용 분과를 구성('26.6)하여 표준화 로드맵 마련
 - 플라스틱 재활용, 바이오 플라스틱(생분해·바이오매스) 등 표준화
 - * 플라스틱 재활용 원료 순도 및 등급화(개발), 바이오 플라스틱 탄소 함량 분석법(제안)
- **(나노 소재) 표준협력 등을 통해 나노기술의 첨단산업 적용을 위한 표준화 추진**
 - 국제표준 공동 개발*, IEC/TC113 WG 회의 국내 개최, 로드맵 최신화
 - * 성균관대(韓)-Verarien plc(英) 공동 연구를 통한 나노소재 저온 전기적 특성 등 국제표준 제안
 - 반도체, 이차전지 등 첨단산업 분야에 적용 가능한 나노 소재 표준화
 - * 나노 복합 소재 전자파 차폐 특성 분석방법(제안), 실리콘 음극재 물성 특성 분석방법(제안)
- **(이차전지) '이차전지 표준화 전략('25.11)'에 따른 표준화 추진**
 - K-배터리 표준화 포럼을 통해 표준화 전략(상용·차세대 전지 표준화) 이행
 - 전기차 배터리 등 상용 이차전지 표준화
 - * 전기차용 리튬이온전지 셀 열폭주 발생 가스 분석방법(제안) 등

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
핵심산업(유형 3) 국제·사실상표준 개발	24	미래 핵심산업 분야(유형 3 해당 6개 분야) 국제·사실상표준 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(청정에너지, 첨단제조, 바이오, 메타버스, 핵심소재, 이차전지)	15,636

사업3 미래기술의 기준·방향성 정립을 위한 표준 개발

□ 사업 내용

- 시장 형성 초기 단계 산업으로 국제표준화를 주도하여 글로벌 방향성과 기준 정립이 가능한 분야에 대한 표준화

* 인공지능, 양자기술, 로봇, 항공우주 등 4개

□ 당해연도 사업 추진계획

- (인공지능) AI 핵심기반·공통 및 산업융합 분야 표준화 추진
 - 인공지능 표준화 포럼 등 참여, MAX 얼라이언스 내 표준협력체계 구축
 - AI 핵심기반 표준 개발·제안, 로봇 등 분야별 AI 융합 표준 개발
- (양자기술) 우리 주도로 설립한 JTC3 리더십 확보를 통한 표준개발 강화
 - 양자센서 SC 설립을 위한 전략 수립 및 양자통신 WG 컨비너 수임 추진
 - 다수 큐비트 공동 측정 등 국제표준 제안
- (로봇) 국제표준 협력을 바탕으로 착용·서비스·산업로봇 표준화 추진
 - ISO/TC299 WG 회의 국내 개최 및 국제표준 공동 개발(독일 등)
 - 착용로봇 피부상해 평가, 로봇-사람 충돌시험 더비 조건 등 국제표준 제안
- (항공우주) 항공·우주 분야는 준비단계에서 본격 추진 단계로 전환
 - AAM 버티포트 충전 프로토콜, 수소드론 부품 성능평가 등 표준 제안
 - 민군 포럼을 통해 우주 분야 국제표준화기구(ISO/TC20/SC14) 대응

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
핵심산업(유형 4) 국제·사실상표준 개발	7	미래 핵심산업 분야(유형 4 해당 3개 분야) 국제·사실상표준 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황

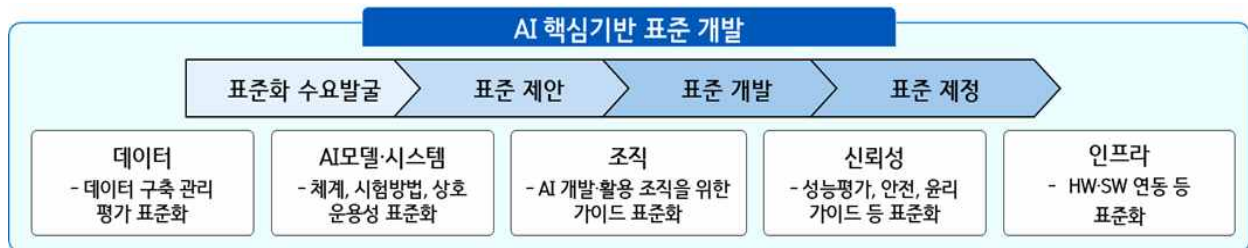
구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(양자기술, 로봇, 항공우주)	2,315

1-② AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화

사업1 운영역의 AI 전환(AX)을 지원하는 AI 핵심기반 표준화

□ 사업 내용

- 표준화 포럼, 표준개발협력기관 등을 통해 운영역에서 활용가능한 AI 핵심기반(데이터, AI모델·시스템, 조직, 신뢰성, 인프라) 표준 개발



□ 당해연도 사업 추진계획

- (로드맵수립) 「국가 AI 표준화 전략 로드맵」 수립*
 - * 국가AI전략위원회 'AI행동계획'에 따라 과기정통부 등과 글로벌 표준 선도 전략 수립
- (포럼참여) 현장수요 발굴을 위해 기업의 인공지능 표준화 포럼 참여 확대
- (표준개발) 산업AI표준화포럼 등을 통한 AI 핵심기반 표준(안) 개발
 - AI모델 다언어 AI 모델 시험방법, 신뢰성 AI 안전 프레임워크, 조직 이해관계자별 KSC(지식, 기술, 역량) 요구사항 등 국제표준 제안
 - 데이터 AI 데이터 품질관리, 신뢰성 AI시스템 영향 평가 등 KS 부합화

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
AI 핵심기반 분야 국제·사실상표준 개발	6	AI 핵심기반 분야 국제·사실상표준 제안 건수

□ 당해연도 예산 현황

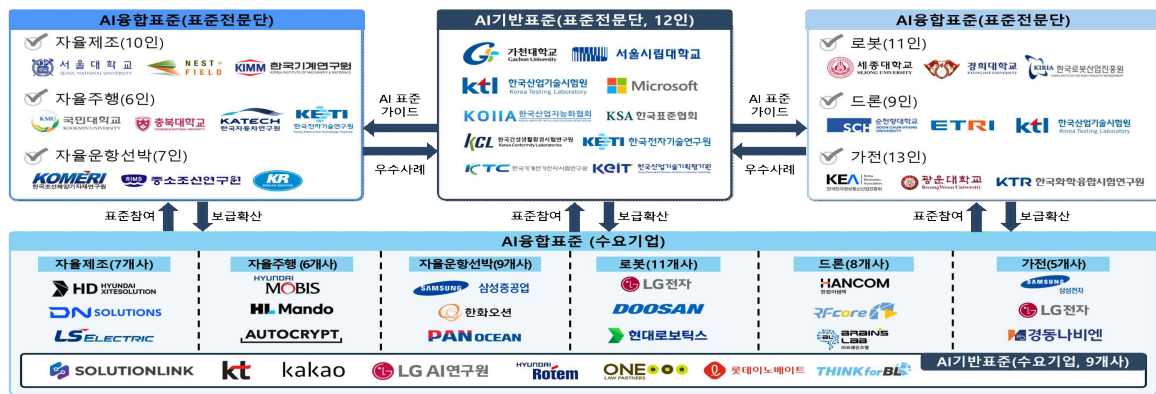
구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(AI 핵심기반 분야)	3,546

사업2 산업별 수요·특성을 반영한 AI 융합 표준화

□ 사업 내용

- 국내 산업계의 AX 지원을 위하여 「M.AX 얼라이언스」 내 표준 협력체계*를 통해 AI 산업 융합 표준 개발

* 6대 산업(자율제조, 자율주행차, 자율운항선박, 로봇, 드론, 가전)의 수요기업 등 120여명 참여



□ 당해연도 사업 추진계획

- (로드맵수립) 분야별 로드맵* 및 「AI 산업융합 표준화 로드맵」 수립

* 자율제조, 자율주행차, 가전, 자율운항선박, 로봇 등 개별 로드맵 순차 수립

- (표준개발) 수요기업 참여를 통한 AI 산업 융합 표준(안) 개발

자율제조	자율주행차	자율운항선박	로봇	드론	가전
· 제조데이터 관리지침 · 제조 기능안전	· SDV API · 자율주행 시험 평가 시나리오	· 통신/SW솔루션 · 원격제어 성능·신뢰성 평가	· 휴머노이드 성능 평가 · 조작·보행 안전	· 사이버 보안 · 대드론 시스템 시험방법	· AI기술 등급 투명성 확보 및 상호 보안

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
표준화로드맵 개발	7	산업 분야별 로드맵(6개) 및 'AI 산업융합 표준화 로드맵(1개) 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(AI 산업융합 분야)	3,463

1-③	R&D 성과물의 표준화 확대
-----	-----------------

사업1	R&D 성과물의 표준화
-----	--------------

□ 사업 내용

- R&D 결과의 신속한 표준화를 위해 R&D기획 표준동향조사(표준화아이템 발굴) 및 R&D수행 전문가 컨설팅(표준안 개발 및 국제표준제안) 지원
- 표준성과를 체계적으로 관리하고 R&D 연구자가 소속기관에서 표준성과를 인정받을 수 있도록 관계기관과 협업 추진

□ 당해연도 사업 추진계획

- (성과창출) AI 등 첨단산업 분야를 중심으로 표준동향조사* 및 전문가 컨설팅**을 확대하고 국제표준 제안 후 이어달리기 지원(표기력 등)
 - * (동향조사) ('25) 211개 → ('26) 250개, ** (컨설팅) ('25) 20개 → ('26) 25개
- (성과관리) 표준화全过程의 이력관리를 위한 정보시스템 개선
 - * 컨설팅 성과 추적, 표준연계 과제 진행 모니터링, 표준성과 수집·검증 일괄 추진
- (성과확산) 표준 성과지표*를 마련하고, 표준성과 인정을 위해 한국 대학평가원(대학) 및 국가과학기술연구회(정출연) 등과 협의 추진
 - * 국제·사실상표준·국가표준에 대한 성과 점수 부여(예, 논문:특허:국제표준=1:1:1)

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
표준동향조사	250	산업부 R&D 사업 및 과제 기획 시 표준동향조사 실시 건수
표준전략수립	25	표준화 연계 필요성이 높은 과제 대상 표준전략수립(컨설팅) 실시 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
R&D 사업화 표준연계	3,484

1-4

첨단산업 지원 산업계량 본격화

사업1

산업계량 지원체계 강화

□ 사업 내용

- 산업구조 고도화에 따라 산업 현장에서 측정밀 측정 등을 통한 품질·생산성 향상을 위해 산업계량* 본격 지원

* (목적) 산업·생산·시험 과정에서 측정기기의 신뢰성 보장 및 품질관리 지원 (관리 방식) 교정 서비스, 측정 장비 유지보수, 산업 품질관리 시스템과 연계 등

□ 당해연도 사업 추진계획

- (법령정비) 「계량법」 개정 추진^(㉔) 김원이(‘26.1) 의원 발의) 및 하위법령(안) 마련
 - 교정기준(교정절차) 개발 및 측정관리시스템* 구축 등 기업 지원
 - * ISO 10012(품질경영시스템 - 측정 프로세스 및 장비에 대한 요구사항)
 - 중소기업에 포함한 모든 측정 현장에 필요한 교정 기술 개발·보급*
 - * 국내에서 소급성을 확보할 수 없는 측정기(디지털 멀티미터, 표준 저항기 등)의 소급성 체계 구축 지원 등을 통해 기업의 시간·비용 절감
 - 측정기에 대한 자율 교정 대상·주기·절차 등 정보 제공
 - 부처별로 관리중인 측정기*의 국제법정계량기구(OIML) 공동 대응 및 국제기준 부합화 등 정확성·신뢰성 확보를 위한 협의체 구성·운영
 - * (상거래) 저울, 전력량계 등, (의학) 혈압계, 안압계 등, (환경) 소음계 등, (도로교통) 속도계 등

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
「계량법」 개정 추진	1	산업계량 지원 관련 「계량법」 개정 추진(국회 상임위 대응 등) 및 하위법령(안) 마련

□ 당해연도 예산 현황 : 해당 없음

2-① 안전한 사회 구현을 위한 표준화

사업1 선제적 제품사고 대응 표준화

□ 사업 내용

- 융복합 신제품 등의 新 위해요소 대응을 위해 선제적 안전기준을 개발하고 해외직구 등 유통구조 다변화에 따른 시장 감시 강화

□ 당해연도 사업 추진계획

- (기준정비) 융복합·신수요 제품의 안전성 확보, 어린이·노약자 등 취약계층 안전사고 예방 등을 위한 안전기준 개발*

* 최신 국제기준 반영, 신제품·사고다발제품 안전 요구사항 도출 등 R&D 추진

- (시장감시) AI기반 제품사고 정보를 자동 수집·분석·전파하고, 위해 우려가 높은 품목 중심으로 안전성조사*를 실시하여 부적합제품 유통 차단

* 5회(봄·신학기, 구매대행, 여름용품, 가을용품/중점관리, 겨울용품) 4,500개 제품 조사

- (해외직구) 해외 온라인 플랫폼에서 판매 중인 해외 직구 제품에 대한 안전성조사* 실시 및 법령 정비**

* 3회(봄·나들이, 가을·여행용품, 겨울용품) 1,200개 제품 조사

** 안전성조사·판매금지조치 세부절차 규정 등 제품안전기본법(26.6 시행) 하위법령 정비

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
제품안전성조사	5,700	안전성조사 제품 건수(시중유통 + 해외직구)

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
안전기준 개발 R&D 사업	3,570
시중 유통 제품 안전성 조사	4,034

2-② 국민의 편의와 건강을 위한 표준화

사업1 편리한 생활을 위한 표준화

□ 사업 내용

- 대국민 표준 아이디어 공모를 통해 국민 편의 증진을 위한 표준 개발
- 한국인의 인체치수 및 인체형상 등 인체 데이터를 조사·보급
 - * '79년부터 5년 주기로 한국인 인체치수·형상 데이터 조사·보급사업 추진
- 안전한 문화생활 영위를 위한 공연 및 무대시설에 대한 표준개발

□ 당해연도 사업 추진계획

- (생활편의) 고령자·어린이·장애인 등 편리성·안전성 향상 표준화
 - 표준 수시 제안 채널 운영*, 공모전의 운영 효율화(2회→1회) 및 검증 강화를 바탕으로 실효성 높은 과제 선정, COSD를 통한 KS 개발
 - * 국표원 홈페이지(kats.go.kr) 및 생활편의 표준화 누리집(kslife.info)

< 국민생활 편의 표준화(예시) >

- (국민제안) 의류의 치수가 브랜드별로 상이(95/100/105, S/L/XL)하여 의류 구매시 혼돈이 있어 모든 브랜드에 적용되는 통일된 의류 치수 정보 필요
- (표준개발) 실제 착용할 수 없는 온라인 유통 의류에 대해 홈페이지에 제품 치수(예, 어깨너비) 추가 표기토록 KS K 0050(성인 남성복 치수) 등 개정 추진

- 고령화사회(TC 314), 원격근무(TC 283), 관광서비스(TC 228) 등 분야 국제표준 대응 및 제안*

* (TC 283) 안전보건경영시스템 — 원격근무 안전 가이드라인 : 재택근무 운영 가이드 (TC 228) 온·오프라인 미팅 서비스의 특성(동시성, 상호이동성 등)을 고려한 가이드

- 전문가 협의체를 통해 新 서비스 분야 공공조달 표준화 수요 발굴

- (인체치수) 『제9차 한국인 인체치수조사』 추진(5년 단위, '25~'29)
 - 성인 대상 최신 인체치수 데이터 확보* 및 동적 인체측정** 도입
 - * 만 20세~69세 성인 6,000명 대상(직접(3천명) 및 직접+3D측정(3천명)) 치수 측정
 - ** 고기능성·고피트성 제품 설계를 위한 동적 인체형상 측정(20개 자세) 및 데이터 확보(1천명)
 - 사이즈코리아센터* 및 사이즈코리아 누리집(sizekorea.kr) 등을 통한 산·학·연 데이터 활용 서비스 제공 및 홍보 지속 추진
 - * 인체정보 및 데이터 전문가가 상주하여 학계·산업계를 대상으로 컨설팅, 데이터 가공 서비스 제공, 사이즈 코리아 데이터를 활용하여 제품 전시관 및 체험존 상시 운영
 - AI 기반 범용 인체측정 시스템(측정→분석→빅데이터)* 구축 시범 사업 추진
 - * (측정) 카메라 촬영을 통한 저품질 인체형상 획득 → (분석) AI기반 인체형상 예측 모델 분석 → (빅데이터구축) 고품질 인체형상·치수데이터 대량 확보
- (문화공연) 「공연법」 등 국내외 안전 규정에 부합하는 KS 개발*
 - * 공연장 안전 용어, 공연장 무대시설 표준 분류체계 등 표준 개발(문체부, '공연장 안전성 확보를 위한 무대시설 안전설계·시험 기준 및 위험도 평가 표준 개발)

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
서비스 KS 개발	20	서비스 분야 KS 개발 건수
인체치수 데이터 구축	6,000	성인 대상 인체치수 데이터 구축 건수
문화공연 KS 개발	2	공연장 안전 용어 등 KS 개발·정비 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준활성화(표준개발협력기관 지정·운영)	699
국가표준기술력 향상	1,440
한국인 인체데이터 조사 및 활용기반 구축	1,849

2-③

공정한 거래환경 조성을 위한 상거래 확립

사업1

정량표시상품 관리제도 사후관리 강화

□ 사업 내용

- 정량표시상품*의 법적 관리체계 전환(자기적합성선언제도 폐지, '24)에 따라 정량표시상품 관리제도 개선

* 정량표시상품이란 길이, 질량 등으로 표시된 상품 중 포장을 개봉하지 않고는 양을 증감할 수 없는 제품, 내용량이 표시량 대비 '허용오차'를 초과하여 부족하면 안됨

□ 당해연도 사업 추진계획

- (법령정비) 「계량법」 개정 추진^① 김원이 의원 발의('25.11)) 및 하위법령(안) 마련
 - 관리대상을 '27종 → 길이·질량·부피·면적·개수 등을 표시하는 모든 상품'으로 확대(단, 의약품 등 타법 관리 상품 제외)
 - 現 정량표시상품의 적합성 검사 기준으로 개별 허용오차 외에 평균량이 표시량에 미달하는지 여부*도 점검
 - * 평균량 검사기준 : 국제기준(OIML R87) 권고사항, 미국 등 대부분 국가 도입(일본 제외)
 - 소비자 알권리 제고 및 기업 경각심 유도를 위해 시판품 조사 결과 (표시사항 위반, 내용량/표시량 부적합 등) 대국민 공개
 - 전담기관 지정을 통해 정량표시상품의 종합적이고 체계적인 관리 추진

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
「계량법」 개정 추진	1	정량표시상품관리제도 개선 관련 「계량법」 개정 추진(국회 상임위 대응 등) 및 하위법령(안) 마련

□ 당해연도 예산 현황 : 해당 없음

사업2 계량기 관리체계 선진화

□ 사업 내용

- 법정계량기의 확실적인 적합성평가 평가 체계(형식승인-검정-재검정) 등을 개선하고 사후관리 장비·인력 기반 마련*

* (장비) '27년 3천대, '29년 120천대 이상의 전기차 충전기 재검정 주기 도래 예상, (인력) 계량업무가 어렵다는 인식 63.8%, 공무원 업무 경력 1년 미만 76.6%(지자체 설문)

< 법정계량기(13종) >

①저울류(전기식지시저울, 접시지시저울, 판수동저울), ②분동, ③수도미터, ④온수미터, ⑤적산열량계, ⑥가스미터 ⑦전력량계 ⑧주유기 ⑨LPG미터 ⑩요소수미터 ⑪오일미터 ⑫눈새김탱크 ⑬전기차 충전기

□ 당해연도 사업 추진계획

- (법령정비) 「계량법」 개정^(제) 김원이 의원 발의('26.1)) 추진 및 하위법령(안) 마련
 - 적합성평가 체계 다양화^(기존) 형식승인-검정-재검정 → ^(추가) 형식승인, 검정-재검정 등)
 - 민간사업자의 정기검사 업무대행 허용, 지자체 검사 공무원 교육
- (장비확충) '27년 전기차 충전기 재검정 주기 도래에 따른 충전 서비스 지연 방지를 위해 이동형 장비 개발 등 대책 마련
 - * 지역별 설치 현황 조사 및 재검정 계획(업계의 혼선 방지를 위한 간담회 등 포함) 마련

□ 성과지표

성과지표	개수	세부내용
「계량법」 개정 추진	1	계량기 관리체계 개선 관련 「계량법」 개정 추진(국회 상임위 대응 등) 및 하위법령(안) 마련
전기차 충전 서비스 지연 방지 대책 마련	1	전기차 충전 서비스 지연 방지 대책 마련 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
법정계량선진화기반구축	1,157

사업3 중고거래 플랫폼 서비스 활성화

□ 사업 내용

- 중고거래 시장 확대*에 따른 소비자 피해 최소화 및 안전한 상거래 문화 정착을 위해 중고거래 플랫폼 서비스에 대한 표준화 추진

* 시장규모(조원) : ('08)4 → ('21)24 → ('23)30 → ('25)43

** 피해사례(건) : ('14)45,877 → ('22)83,214 → ('23)78,320 → ('24)81,252

□ 당해연도 사업 추진계획

- (표준개발) 온라인 플랫폼 사업자, 소비자 단체, 판매자 등 의견 수렴을 통한 중고거래 플랫폼 서비스 KS 개발

- 온라인 중고거래 전 과정의 플랫폼 기능 및 요구사항 마련

① (회원가입·인증) 회원 가입·탈퇴 기능	⑤ (결제 및 정산) 카드 등 결제방법 제공
② (제품 등록) 제품의 모델명, 하자여부, 가격, 위해정보 등 정보등록 기능	⑥ (배송 및 구매확정) 소비자의 제품수령 및 구매확정으로 거래 완료
③ (탐색) 중고품 검색 및 필터 기능	⑦ (평가 및 피드백) 구매자의 피드백 수집·공개 기능
④ (문의 및 협의) 판매자·소비자 간 물건 배송, 대금지급 등 합의 수단 제공	

- 개인정보보호 및 시스템보안(보안프로그램 설치), 불법품목(위조품, 불법 의약품 등) 자동차단 등 소비자 보호 기능 명시
- 불만처리(문제의 시정 및 대응책 제안), 분쟁처리(합의권고 또는 조정기관 안내), 피해보상처리(환불 등 표준약관 준용)에 대한 방법 제시

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
중고거래 플랫폼 서비스 표준 개발	1	중고거래 플랫폼 서비스 KS(안) 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황 : 해당 없음

3-①

국내외 기술규제 대응체계 구축

사업1

수출기업 지원을 위한 해외 기술규제 대응 강화

□ 사업 내용

- 기술규제 대응 추진 동력 확보를 위한 「TBT 대응법」 제정 및 국가별 규제 동향에 따른 차별화 전략 추진

□ 당해연도 사업 추진계획

- (법령제정) 「TBT 대응법」 제정 국회 상임위 등 대응* 및 하위법령(안) 마련
* ③이종배(24.10), ④허성무(25.4) 의원 각각 발의
- (규제 대응) 신속대응반* 운영, 주요 수출시장·애로 국가별 대응 차별화
* 급박한 시행 규제, 수입·내수 차별 등 긴급 이슈 발생 시 파견(반장 : 기술규제대응국장)

3대 수출 시장			3대 애로 국가		
EU ^[지속]	미국 ^[신규]	중국 ^[확대]	인도 ^[지속]	우즈베크 ^[신규]	인니 ^[신규]
정부관계자 초청 주요규제 설명회	美 질의처(NIST) 협력체계 구축	컨설팅 및 현지 상담소 확대	반기별 협력 행사 (협상, 설명회 등)	우리기업 및 해외정부 참여 WG 운영	국장급 기술규제 대화체 운영

- (업무협력) 무역관·대사관 협업으로 수출기업 지원 확대(26.2, KOTRA MoU)
 - 애로 상위 10개국 대상 해외인증·기술규제 조사반 설치(KOTRA)
 - 해외진출 기업 대상 정보제공(분석보고서 등) 및 애로 접수(131개 무역관)
 - KOTRA 보유 수출·인증정보 등을 정보제공시스템을 통해 제공

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
해외 기술규제 대응	300	공식서한, 양자·다자 등 해외 정부에 제기한 우리기업 애로 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
무역기술장벽대응지원	6,628

사업2 불필요한 국내 기술규제 정비 및 신설 억제

□ 사업 내용

- 국내 기술규제에 대한 ‘기술규제 영향평가*’ 및 ‘적합성평가 실효성검토**’ 등 사전·사후 검토체계 내실화를 통한 전주기 기술규제 합리화 추진

* (영향평가) 전부처 법령·고시 내 기술규제 사무를 분석하고 국조실에 개선 의견 제출

** (실효성검토) 법정 인증제도 존속 필요성을 검토하며, 통폐합 등 의견을 규제위 보고

□ 당해연도 사업 추진계획

- (사전검토) 신산업 기술규제* 신속심사(입법예고 20일 이내)를 통한 핵심산업 적시 지원, 신설·강화 기술규제 평가 및 개선의견 제시

* (신산업 규제) AI, 바이오헬스, 재생에너지 등 경제·산업 발전 측면에서 시급한 처리가 필요하거나, 안전 기준 등 안정적 시장 조성을 위해 도입 신속성이 요구되는 규제

- 신설 인증은 전문위원회 및 기술규제위원회 필수 개최 지속 추진

* '25년 신설 인증 14개를 검토하여 13개 개선의견 제시

- (사후검토) 3주기('25~'27년) 실효성검토 대상 246개 정부 인증제도 지속 검토 및 불합리한 인증 대폭정비 위한 유사·중복제도 분석

* (3주기 검토 대상) '25년 79개(67개 정비), '26년 84개, '27년 83개 존속 필요성 검토 중

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
기술규제 영향평가	150	기술규제 신설·강화 법령안(규제사무)에 대한 기술규제 영향평가 건수
적합성평가 실효성검토	84	전부처 법정 인증제도 등 적합성평가 제도에 대한 존속 필요성 검토 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
기술규제개혁 선진화체계구축	1,120

사업3 KS-기술기준 일치화

□ 사업 내용

- KS 개정·폐지 및 대체 KS 제정 등 표준 정비 결과가 각 부처 기술기준에 적기 반영될 수 있도록 정보시스템 개선 등 추진체계 구축

* 現 18개 부처청 보유 기술기준 2,173종 중 1,066종(49.1%)에서 KS 13,501종 인용, KS를 인용중인 기술기준의 평균 KS 인용수는 국토부, 고용부, 기후부, 해수부, 산업부 順

부처명	국토부	고용부	기후부	해수부	산업부
평균 KS 인용종수(종)	31.1(1,181/38)	25.5(204/8)	21.5(603/28)	15.9(398/25)	12.6(10,485/834)

□ 당해연도 사업 추진계획

- (시스템연계) KS 정비 시 관련 정보*를 기술기준 운영 부·처·청에 전송할 수 있도록 정보시스템(e나라표준인증) 기능 개선

* (기존) 정비 대상 KS 번호(KS 한글명), KS를 인용 중인 기술기준 및 담당부처(부서) 등 (추가) KS 정비(개정, 폐지, 대체 표준 제정) 내용, 기술기준 내 KS 인용 항목 등

- (일치화) KS-기술기준 간 일치화 여부를 조사하고 불일치 시 각 부·처·청에 통보하여 기술기준 개정 추진

* 조사결과는 국가표준시행계획에 반영하여 국가표준심의회 상정('27)

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
정보시스템 기능 개선	1	KS 정비 내용의 기술기준 운영 기관 전송을 위한 정보시스템 개선 건수
일치화 여부 상정	1	KS-기술기준 일치화 여부에 대한 국가표준심의회 상정 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(KS-기술기준 일치화)	210

3-②

신수요 분야 시험인증 서비스 확대

사업1

KS 인증제도 개편

□ 사업 내용

- 인증심사 방식 다양화 등 인증체계 유연화 및 불법제품 차단을 위한 사후관리 강화 등 60년 만에 KS 인증제도 개편

□ 당해연도 사업 추진계획

- (인증방식유연화) 공장심사 없는 심사방식 신설 및 인증취득 대상 확대(공장 보유 제조사 → 공장 미 보유 OEM 설계자·개발자)

* (법 개정) 「산업표준화법」 제4조, 제15조, 제17조, 제19조 등

구분	최초심사		정기심사		설 명	적용 품목(예)
	제품	공장	제품	공장		
현행	◎	◎	×	◎	공장심사+제품심사	現 KS인증 품목
↓						
신설	◎	×	◎	×	제품심사만 시행 (최소 품질 요건 확인)	다품종 소량 생산 제품 (반려로봇 등)
	◎	×	×	×	최초 제품심사만 시행(최소 품질 요건 확인)	

- (통관단계관리) 원산지 관련 이슈가 제기되는 제품에 대한 관세청 합동조사 및 '원산지 표시 방법' 개선* 추진

* KS에 각인 표시로 한정된 제품 관련 '원산지표시제도 운영에 관한 고시'에 반영

- (유통단계관리) 시판품 직권조사 등 착수요건 확대, 사후 관리 전담조직 운영, 인증도용 의심 기업 조사권한 신설 등

* (법 개정) 「산업표준화법」 제20조, 제22조, 제22조의3

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
「산표법」 개정 추진	1	KS 인증제도 개선 관련 「산업표준화법」 개정(안) 마련·입안 건수
시판품조사	550	분기별 및 수시 시판품조사 대상 제품 수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준활성화(KS 인증제품 시판품 조사)	980

사업2 시장확대를 위한 인증제도 개선

□ 사업 내용

- (신제품^{NEP}·신기술^{NET}) 신기술·신제품 개발 촉진 및 판로 개척 지원
- (우수재활용제품^{GR}) 인증제도 소 주기(대상선정→인증→활용) 활성화 추진
- (융합특례인증) 융합 신제품의 적시 상용화 및 해외 수출 지원

□ 당해연도 사업 추진계획

- (NEP·NET인증) 유망 신기술·신제품 보유기업 능동적 발굴 및 기존 내수 위주에서 수출 주도형으로 인증제도 운영방식 전환*

* 전략품목 확대, 수출박람회 참가지원, 평가지표에 수출실적 반영 등

- (GR인증) 재활용 인증대상 품목 확대* 및 안전기준 정비를 추진하고 친환경제품 수출서류 간소화** 등 수출 지원 강화

* (생활밀착형 품목) 농촌 폐비닐 재활용 생활원단, (핵심광물) 재활용 니켈·오산화바나듐 등

** 관세청 원산지증명서(8종)를 GR 인증서(인증서 1종)로 대체하여 기업 수출 서류 간소화

- (융합특례인증) 인증대상 품목 확대(HW 융합제품 → SW 융합제품) 및 융합 신제품의 시장 출시 지원을 위해 인증기준 적기 개발*

* 공모·신청 접수 → 심사·선정 → 협의체구성·기준마련 → 인증심사 → 인증발급

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
인증기준 정비	10	우수재활용제품인증 및 융합특례인증에 대한 인증기준 정비 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
신기술제품인증	2,748

3-③ 시험인증 신뢰성 제고 기반 조성

사업1 국내 인정기구 운영의 신뢰성·효율성 제고

□ 사업 내용

- 신제품 등에 대한 신속한 수요 대응을 위해 공인기관의 인정분야 변경에 자율성 부여* 및 업무수행 능력 제고(숙련도 시험 확대) 추진

* 국제인정기구는 공인기관이 인정분야 변경이 필요한 경우 사전 승인 없이 변경 사항을 우선 적용할 수 있도록 허용(Flexible Scopes System, 유연 인정범위 제도)

□ 당해연도 사업 추진계획

- (제도개선) 「유연한 인정범위 제도」 시범 도입을 위한 기반 마련
 - * (대상분야) 표준개정 빈도, 제품안전성 등을 고려하여 의견수렴 후 대상 분야 선정
 - ** (규정마련) 인정기구 운영 규정(신청·승인·관리 방법 등), 공인기관 내부검증 규정 등
- (숙련도시험) 숙련도시험 규정 개정 및 공인기관 참가 지원
 - * (관련규정) 숙련도시험 관련 규정 개정 및 특성 분류를 위한 가이드라인 제작·배포
 - ** (지원방안) 시험소(자) 간 비교시험 및 측정심사 활성화를 위한 운영방안 마련
- (정기검사) '26년 정기검사 모니터링 대상 공인기관 선정 및 검사 실시
 - * 대상기관 공지(350여개) → 현장평가 실시 → 부적합사항 조치(필요시 행정조치)

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
숙련도시험 참가 확대	1,800	(비)공인기관의 숙련도시험 참가 회수
정기검사	250	공인기관 업무수행 역량평가를 위한 정기검사 실시 건수
유연 인정범위 제도 도입	1	공인기관 대상 유연한 인정범위 제도 도입을 위한 기반 마련 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국제적합성평가기반구축	1,533

사업2 참조표준 및 표준물질 개발·보급

□ 사업 내용

- (참조표준) 국가참조표준체계(참조표준센터, 데이터센터) 운영을 통해 AI 활용 기반이 되는 고품질 데이터(참조표준) 개발·보급
- (표준물질) 국가 첨단전략 산업 분야 경쟁력 강화 및 소재부품 공급망 안정화를 위해 표준물질 개발·보급

□ 당해연도 사업 추진계획

- (참조표준) 참조표준 데이터센터를 확대('25)48개 → ('26)50개 이상) 하고 AI 융합 산업 지원을 위한 참조표준 5,200개 개발
 - 반도체, 자동차, 보건의료 등 참조표준 활용화 사업 지원
 - * (반도체·자동차) 반도체 장비 및 자동차 핵심부품용 세라믹 부품 개발(한국세라믹기술원), (보건의료) 유전자 검사를 통한 질병 예측 키트 개발((주)에이징랩)
- (표준물질) 표준물질 개발 지원(19개) 및 개발기관에 대한 성과 관리*
 - * 표준물질 보급·판매 실적 및 산업계 활용 현황 등
 - 표준물질 개발기관이 활용기관을 대상으로 직접 컨설팅을 지원하고 개발·활용 우수사례를 소개하는 등 보급·확산 추진

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
참조표준 개발	5,200	데이터 센터를 통한 참조표준 개발 건수
표준물질 개발	10	신규 표준물질 개발 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가참조표준데이터 개발·보급	5,097
국가전략기준물질개발	6,800

4-① 전략적 표준외교 강화

사업1 국제표준화기구 리더십 강화

□ 사업 내용

- ISO/IEC 표준개발의 주도권을 확보하고 국제표준화 정책 결정에 영향력을 높이기 위해 국제표준화기구 한국 임원·이사* 확대 추진

* IEC(이사회(IB), 표준화관리이사회(SMB), 시장전략이사회(MSB), 적합성평가이사회(CAB))
ISO(이사회(COUNCIL), 기술관리이사회(TMB), 소비자정책위원회(COPOLCO)),

□ 당해연도 사업 추진계획

- (임원수입) ISO/IEC 기술·분과위원회 임원 수입 추진('26년, 305명)

* ISO TC(위치·항법·시간 기반 서비스), IEC SC(중전압직류배전) 신설 추진 등

- (이사수입) ISO/IEC 모든 (정책)이사회에 우리나라 이사가 진출 중이며 일부 이사의 임기가 만료*되어 재진출 추진

* ISO(이사회), IEC(이사회, 표준화관리이사회, 시장전략이사회)

- (거버넌스확대) 전기·전자분야 표준화 정책 주도권 확보를 위해 IEC 회장단 진출 추진을 위한 중장기 대응 전략 마련

* '24년 ISO 한국 최초 회장 진출(조성환 회장)에 이어 '29년 IEC 회장 진출 추진

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
ISO/IEC 임원수입	305	ISO/IEC 임원(의장, 간사, 컨비너) 수입 수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국제표준활동지원(국제의장간사활동 지원 등)	4,212

사업2 양자·다자 국제표준협력 고도화

□ 사업 내용

- 기술표준 강국 및 첨단산업 분야 전략적 협력국과 파트너십 강화 및 아태지역의 표준화기구와 표준협력 확대 추진

□ 당해연도 사업 추진계획

- (양자협력) 기술표준 강국 및 전략적 협력국과 표준협력 추진
 - 강국 미국 표준기술원^{NIST}과 정부간 협력, 표준협회^{ANSI}와 포럼 개최
 - 강국 독일 표준협회^{DIN·DKE}와 포럼 개최, 수소·DPP 등 분야 전문가 교류(반기)
 - 협력국 체코 표준계량시험원^{UNMZ}와 워크숍 개최를 통한 첨단분야 협력 강화
 - 협력국 캐나다 표준화위원회^{SCC}와 MOU 재체결('25)에 따른 시행계획 마련
- (다자협력) 아태지역 표준화기구와 협력 네트워크 강화
 - APEC SCSC(표준적합성소위) 표준·적합성 협력 이니셔티브 활동 지속*
 - * '25년 SCSC 신규 발제 프로젝트 이행(표준분야 고등교육 방안, 인정분야 디지털 전환 등)
 - 동북아표준협력포럼(한·중·일) 개최를 통해 표준개발* 및 정책협의 추진
 - * 신규 과제의 접수처 일원화(국표원, 표준협회 → 표준협회)
 - 한-아세안 간 표준협력 네트워크(AKSCN) 기반 표준 교육 및 협력 분야 발굴

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
국가별 양자 협력	5	양자(미국, 독일, 이태리, 체코, 호주, 캐나다) 협력 건수
다자 협력	4	다자(APEC SCSC, 아세안, 동북아) 협력 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국제표준활동지원(한-아세안 표준협력)	500
개도국표준체계보급사업	2,020
국가표준기술력향상(한-독 표준협력기반 고도화)	210

사업3 사실상 표준화기구와 전략적 협력체제 구축

□ 사업 내용

- 시장 영향력이 크고 대응 우선순위가 높은 사실상 표준화기구에 대해 공동 포럼 및 세미나 등 전략적 표준협력 채널 구축 추진
- 미래 핵심산업 분야 표준화를 추진중인 사실상 표준화 기구와 MoU 등을 통해 표준개발 협력 및 정보 공유 강화

□ 당해연도 사업 추진계획

- (반도체) JEDEC, SEMI 등과 국제 공동 포럼('26.11)*을 개최하여 소통 채널을 구축하고 사실상 표준의 보급·확산 추진

* JEDEC(국제반도체표준협의회), SEMI(국제반도체장비재료협회) 등

- (디스플레이) ICDM, VESA 등과 국제 공동 기술 세미나('26.3분기)*를 개최하여 기업의 표준화 참여 확대 등 추진

* ICDM(국제디스플레이 계측위원회), VESA(비디오전자공학표준위원회) 등

- (항공우주) SAE와 업무협약(MoU)을 바탕으로 AAM 버티포트 충전 프로토콜 등 사실상 표준 개발 협력 추진

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
포럼 및 세미나	2	반도체, 디스플레이, 항공우주 등 분야 사실상표준화기구와의 공동 세미나 및 포럼 개최 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준기술력향상(반도체, 디스플레이, 항공우주 등 사실상표준화)	618

4-②

민간 표준 리더십 활용·확대

사업1

산업계 등 민간중심 표준화 포럼 운영

□ 사업 내용

- 첨단산업 분야 표준화 활동 지원을 위한 분야별 포럼 및 총괄 포럼(첨단산업 표준 리더십 포럼) 운영

□ 당해연도 사업 추진계획

- (산업분야 포럼) 민간 중심의 첨단산업 분야별 표준화 포럼(15개 분야*) 운영을 통해 표준화 로드맵 수립 및 표준 개발

* 인공지능, 양자기술, 첨단제조, 디스플레이, 반도체, 미래차, 미래선박, 로봇, 첨단바이오, 청정에너지, 핵심소재, 원자력, 이차전지, 메타버스, 항공우주

- 분야별 포럼을 통해 국제표준화기구(ISO, IEC) 대응 및 국제표준 제안 외에 주요 사실상표준화기구 활동*도 지원

* 분야별 포럼 內 사실상표준화 분과위원회 신설, 로드맵 마련, 연회비, 참가비 등 활동 지원

- (총괄 포럼) 분기별 리더십 포럼을 통해 표준화 성과 점검 및 홍보

- ① (1·2분기) 15개 분야별 표준개발 현황 점검 및 방향성 제시(1분기:7개, 2분기:8개)
- ② (3분기) M.AX 연합 표준분과와 연계하여 AI 산업융합 표준화 로드맵 발표 등
- ③ (4분기) 기업의 표준참여 경험 공유 및 우수 성과 발표

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
분야별 표준포럼 개최	15	15대 분야별 국제·사실상 표준포럼 개최 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준활성화(민간주도 첨단산업 표준기반조성)	310
국제표준활동지원(사실상표준포럼 지원)	500

사업2 기업의 표준화 활동 참여 확대

□ 사업 내용

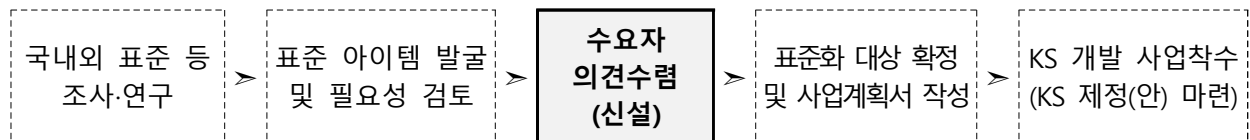
- 기업이 필요로 하는 실효성 있는 표준 개발을 위해 기업의 표준화 활동 참여 확대 추진

□ 당해연도 사업 추진계획

- **(표준개발)** 표준개발의 전문성을 보유한 민간기관을 분야별 표준 개발협력기관(COSD, 7개 분야 86개)*으로 지정·운영

* 기계기본 20, 전기전자 23, 화학요업 11, 섬유환경의료 9, 수송 7, 금속광산건설 10, 정보서비스 6

- COSD의 사업계획 수립 단계에서 기업의 표준화 수요 발굴 절차 마련



- 기업이 표준화에 직접 참여하는 과제에 대해 사업비 등 우선 지원

- **(표준행정)** 제안된 국가·국제표준(안)에 대한 조사·검토·심의를 위해 전문위원회 및 기술심의회 운영

- 15대 미래 핵심산업 분야를 중심으로 전문위원회의 기업 종사자 비율을 확대(('25)35% → ('26)37%)하고 분기별 점검 추진

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
수요발굴 절차 마련	1	표준개발협력기관의 기업 표준화 수요 발굴 절차 마련 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
국가표준활성화(표준개발협력기관 지정·운영)	3,259

4-③ 정보·인력 표준 기반 고도화

사업1 표준 전문인력 양성 및 표준 인식 제고

□ 사업 내용

- 표준교육 커리큘럼 개발·운영을 통해 표준 전문인력을 양성하고 산업계 대상(CEO 등) 표준 인식 제고 교육 추진

□ 당해연도 사업 추진계획

- (전문인력 양성) 학부-석·박사-기업 대상 표준 교육과정 운영
 - 고려대 표준·지식학과('23~)*, 5개 공과대학** 표준 융합 강의 등 운영
 - * (고려대) 확대 운영('25)30명→('26)40명, ** (공과대) 가천대·공주대·세종대·국민대·극동대(185명)
 - 첨단산업 분야 표준 대학원*, 기업 임직원 대상 교육과정** 등 운영
 - * (석박사) 고려대·부산대·연세대·해양대(58명), ** (기업) 유관기관(KTR) 교육과정에 일부 반영
- (표준인식 제고) CEO 인식전환 및 대회·학회 등을 통한 표준 홍보
 - C-Level 대상 맞춤형 표준인식 전환 교육과정 운영(특강 5회)
 - 첨단산업 표준화 경진대회, 표준안전인증학회 등 운영을 통한 참여 제고

□ 성과지표

성과지표	건수	세부내용
교육참여 인원(명)	40	AI 기반 표준화 전문교육(학부) 학생 수
	58	첨단산업 표준 대학원 과정 참여 석·박사 학생 수
표준 인식전환 강좌수	5	C-Level 대상 맞춤형 특강 진행 건수

□ 당해연도 예산 현황

구분	예산(백만원)
AI 기반 표준화 전문교육 기반구조 구축(학부)	200
초격차산업기반표준 전문인력양성	1,585
첨단산업 산업계 표준 인식 전환 및 표준 역량강화 기반조성	300