제6차 국가표준기본계획('26~'30)

2026. 3.

관계부처 합동

목 차

Ⅰ. 수립 배경 ····· 1

Ⅱ. 정책여건 분석 ····· 3

Ⅲ. 국제 동향 및 국내 현황 ····· 4

Ⅳ. 성과평가 및 시사점 ····· 8

Ⅴ. 비전 및 추진전략 ····· 11

Ⅵ. 중점 추진과제 ····· 12

1. 미래 핵심산업 및 AI 기반 · 융합 표준 선도 ····· 12

2. 국민체감 표준 인프라 확대 ····· 19

3. 기술규제 대응 및 인증 · 인정 혁신 ····· 22

4. 혁신적 표준 생태계 조성 ····· 25

Ⅶ. 재정투자 계획 ····· 28

Ⅰ. 수립 배경

1 법적 근거 및 배경

□ 「국가표준기본법」에 따른 법정 중장기 계획으로 「제6차 국가표준기본계획('26~'30)」 수립을 통해 향후 5년간의 표준화정책 기본방향을 설정

○ 「국가표준기본법」 제정('99), 5차례('01~'25) 국가표준기본계획 수립

○ 국가표준의 확립·유지·관리, 국가 간 상호인정협정 및 국제표준 관련 기구와의 협력 등을 포함(국가표준기본법 제7조)

<주요 내용>

- 국가표준의 확립, 유지 및 관리에 관한 사항
- 국가측정표준 대표기관의 측정표준 확립 및 유지에 관한 사항
- 성문표준의 유지, 개선 및 상호 부합화에 관한 사항
- 표준 관련 기술의 연구개발에 관한 사항
- 국가 간 상호인정협정 및 국제표준 관련 기구와의 협력에 관한 사항
- 표준 관련 기관의 전문인력 양성을 위한 교육 및 훈련에 관한 사항
- 표준화 업무에 대한 재원조달 및 운용에 관한 사항
- 국가연구개발사업에서 개발된 기술의 표준화 추진에 관한 사항
- 기술규정 및 적합성평가 심사기준과 성문표준의 일치에 관한 사항
- 무역기술장벽에 관한 대응시책에 관한 사항

○ 산업통상부 장관이 관련 중앙행정기관별 계획을 종합하여 수립하고 국가표준심의회 심의를 거쳐 확정·공고

○ 관련 중앙행정기관은 기본계획에 따라 매년 국가표준시행계획을 수립·시행

2 제6차 기본계획 수립 경과

□ (‘25.2.13) 2025년도 제1차 국가표준심의회 실무위원회

○ 제6차 국가표준기본계획 수립 소위원회(TF) 구성·운영 의결

* (역할) 부처별 표준정책을 논의·조정하여 기본계획(안)을 수립하고 실무위원회에 상정

(구성) 산업부 표준정책국장(위원장), 18개 부처청 표준 담당 공무원, 민간 전문가

□ (’25.2.19~25) 2025년도 제1차 국가표준심의회

○ 제6차 국가표준기본계획 수립 소위원회(TF) 구성·운영 보고

□ (’25.5.16) 제6차 국가표준기본계획 수립 소위원회(TF) 킥오프 회의

□ (’25.9.30) 제6차 국가표준기본계획 수립 소위원회(TF) 제2차 회의

□ (’25.11.28) 제6차 국가표준기본계획 수립 소위원회(TF) 제3차 회의

□ (’26.1.9) 제6차 국가표준기본계획(안)에 대한 공청회

□ (‘26.2.9) 2026년도 제1차 국가표준심의회 실무위원회

○ 제6차 국가표준기본계획(안) 및 2026년도 시행계획(안) 심의

□ (‘26.3.13~19) 2026년도 제1차 국가표준심의회

○ 제6차 국가표준기본계획(안) 및 2026년도 시행계획(안) 심의·의결

II. 정책여건 분석

□ 글로벌 기술표준의 선점 경쟁 격화

○ AI 등 첨단기술 발전 및 기술간 융합 가속화에 따라 표준 선점을 통한 네트워크 선점이 시장 주도권 경쟁의 핵심 요소로 부상

○ WTO 체제 하에서 국제기준으로 인정되어 온 ISO/IEC 등 공적 국제표준 외에 사실상 표준화기구의 영향력이 급격히 확대

□ 기술규제로 인한 무역환경의 변화와 수출장벽 강화

○ 트럼프 2.0에 따른 자국 우선주의 기조 확산으로 각국은 표준, 인증 등 기술규제를 자국 시장 보호 수단으로 활용

* TBT 통보건수(건) : ('10)1,869 → ('15)1,975 → ('20)3,351 → ('25)5,206

○ 수출 상대국의 기술규제에 대응하기 위한 수출기업의 부담 가중

□ 신기술·신제품 출시 확대에 따른 적합성평가제도 변화 요구 증대

○ 기존 제품과 생산방식이 상이한 신기술·신제품의 출시 증가에 따라 인증 사각지대 해소와 제품 신뢰도 확보를 위한 제도 개선 요구

○ 제품 신뢰성 확보를 위한 시험·인증 서비스 수요가 증가하고 이에 따른 시험·인증기관의 역할이 더욱 중요

□ 인구구조 및 생활방식 변화에 따른 국민 수요 다변화

○ 초고령사회 진입 등 사회구조 변화와 함께, 보건·안전·생활 편의 등 생활 밀착형 서비스 품질에 대한 요구가 지속적으로 증가

○ 국민의 삶의 질과 직결되는 영역에서 공공 서비스의 수요가 증가하고 新 유형의 상품·서비스 증가에 따라 공정한 거래 환경 조성 요구

III. 국제 동향 및 국내 현황

1 국제동향

□ 국제표준화기구(ISO, IEC, ITU) 동향

○ **(첨단분야 표준화)** ISO Strategy 2030에 따라 시장 수요에 맞춘 미래 표준 개발 적기 추진

- 최근 양자 등 全 산업에 적용되는 융합기술 표준화를 위한 TC 신설

* JTC3(양자, '24), JTC4(스마트·지속가능도시, '25), JTC(디지털제품여권) 신설 중

○ **(디지털 전환)** SMART* 프로젝트를 시범 운영(표준간 연계 검색, 표준 내 필수 내용 자동 추출 등)하고, OSD**를 통해 1,700여개 국제표준을 개발중

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

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

- 디지털 전환에 필요한 재정 확보를 위해 국가별 ISO/IEC 부합화 표준의 무료열람 저작권 및 판매 로열티 요구

* (IEC) 무료열람 저작권에 보상 요구, (ISO) 지식재산권을 유지, 공익 목적 등에 무상 접근 허용 검토

□ 사실상표준화기구 동향

○ **(기구 증가)** 글로벌 영향력을 지닌 100여개 이상 표준화기구가 활동 중, 최근 AI, 자율차 등 첨단산업을 중심으로 새로운 기구가 확대*

* ('20, AI) MPAI, ('21, 자율차) COVESA, ('23, AI) AI Alliance, ('24, 양자) QuINSA

○ **(영향력 확대)** 글로벌 기업 주도 및 시장 니즈에 맞는 표준 개발*로 시장에서의 영향력 확대**

* 美 재료시험학회(ASTM) : 150여건/년, 美 전기전자공학자협회(IEEE) : 180여건/년

** ASTM(1천억원), IEEE(6~8백억원)의 표준판매 매출액이 ISO(290억원, 25,700여종)의 2~3배('23)

- 사실상표준 단체와 ISO/IEC 간의 Fast Track을 통해 국제표준으로 신속 제정(Dual-logo)*

* (예) ASTM F2866(로봇청소기 성능 평가방법) → IEC/ASTM 62885-7(동 ASTM 표준 제정 과정에 참여하지 못한 경우 국제표준에 자국 의견 반영 기회 박탈)

□ 주요국 표준화 추진 동향

○ **(미국)** '핵심·신흥기술 국가 표준화전략('23.5, 백악관)'을 수립하여 핵심8개*+응용6개** 분야 국제표준 선점 추진

* 통신, 반도체, AI, 생명공학, 위치·경로·시간 서비스, 디지털신분증명·블록체인, 청정에너지, 양자

** IoT, 생물저장소, 모빌리티, 핵심산업 공급망, 사이버보안 및 개인정보, CCUS

○ **(중국)** '신산업 표준화 실시계획('23.8)'을 수립하여 신산업8*+미래산업9개**를 선정하고 과학기술 성과의 표준화 등 추진

* 정보기술, 에너지, 신소재, 첨단장비, 新 에너지 자동차, 녹색환경보호, 민용 항공기, 선박·해양 장비

** 메타버스, BCI, 양자, 휴머노이드 로봇, 생성형 AI, 바이오제조, 디스플레이, 네트워크, ESS

○ **(EU)** 'EU 표준화 전략'을 수립('22.2)하여 표준화 우선순위를 식별*하고 우호국과의 협력 확대 등을 통한 표준화 추진

* 양자통신·컴퓨팅, 핵심 원자재, 데이터, 디지털 ID, 사이버 보안, 전기차 충전, 수소

□ 글로벌 인정제도 및 측정표준 동향

○ **(인정제도)** 국제인정기구(ILAC, IAF)는 업무의 효율성 및 절차의 일관성 등을 위해 단일 국제인정기구로 통합 예정('26)

○ **(측정표준)** 국제도량형국(BIPM)은 측정표준의 국제 동등성 확보를 위한 국제 비교를 추진하고, ISO/TC 334에서 표준물질 생산·활용 지침 개발

□ 해외 기술규제 동향

○ **(기술규제)** WTO 회원국의 기술규제는 '25년 사상 최대치인 5,206건 기록

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

○ **(탄소규제)** EU는 기후변화 대응과 자국 산업 보호를 위해 탄소 규제 시행

주요 규제	대상품목	주요내용
탄소국경조정제도(CBAM, '26)	철강, 알미늄 등 6개	수입품의 탄소배출량에 따라 인증서 구매 의무화
디지털제품여권(DPP, '27)	배터리, 의류, 신발 등	수입품 의무 표기(탄소발자국, 재활용성 등 포함)

2 국내 현황

□ 국가표준화 활동

○ **(표준개발)** '25년 기준 총 22,533종 국가표준(KS)을 개발·운영 중*이며, 이 중 KS 인증품목 수는 660개(3.0%), KS 인증기업 수는 8,728개(인증수 14,834개)

* ('20) 20,917종 → ('25) 22,513종(1,596종 증가)

○ **(표준열람)** '25년 기준 KS 열람수는 7,697만건으로 '20년 2,200만건 대비 3.5배 증가, 고유표준에 대한 XML 기반 기계가독 서비스 제공

□ 국제표준화 활동

○ **(국제표준)** '25년 기준 국제표준 제안수는 395건, 임원수임은 455명으로 '20년 대비 각각 65건, 62명 증가하는 등 양적으로 성장

* 제안(ISO·IEC/ITU, 건) : ('20)79/251→('25)97/298, 임원(ISO·IEC/ITU, 명) : ('20)237/156→('25)297/158

○ **(사실상표준)** ICT 분야는 사실상표준화기구 설립* 및 국내 표준 반영, 첨단산업 분야는 전문가 회의참가 등 모니터링 위주의 활동을 지원**

* 양자기술(QuINSA, '24.8), 미래항공교통(G3AM, '24.3), ** 로봇, 조명, 첨단제조 등 8대 분야

□ R&D 성과의 표준화 연계

○ **(R&D-표준 연계)** 산업부를 중심으로 R&D 全 주기 표준화활동 지원

* 최근 4년 표준화 동향조사는 754건, 표준개발 컨설팅은 86건 실시

R&D단계	① 기획단계	▶ ② 연구단계	▶ ③ 연구완료
표준 연계	표준화 동향조사 지원 (표준화 필요성 검토)	전문가 컨설팅 (R&D 병행 표준 개발)	표준성과 관리 및 표준제정 지원

○ **(표준성과 관리)** 표준성과 관리·유통 전담기관(표준협회KSA, 정보통신기술협회TTA, 표준과학연구원KRISS)*을 통해 R&D의 표준성과를 관리

* (KSA) ISO/IEC, KS, 단체(SPS) / (TTA) ITU, KS(정보통신), 단체(TTA) / (KRISS) 측정·참조

□ 인정·인증제도 운영 및 측정표준 개발

○ **(인정제도)** 국내 인정기구(KOLAS)는 국제표준에 따라 9개 분야 1,317개('25) 기관을 공인, 7개 분야 ILAC/IAF 상호인정협정 가입*

* 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)** 25개 부·처·청에서 246개 인증제도를 운영 중

연도	'10년	'15년	'20년	'25년
의무인증	57	73	81	94
임의인증	98	130	106	152
합 계	155	203	187	246

○ **(측정표준)** 국제도량형국의 국제비교(주관 103, 참여 557)를 통해 '25년 세계 6~7위권 역량 확보(측정표준 557건, 표준물질 503종 등 개발)

□ 국내외 기술규제 대응

○ **(해외규제 대응)** 수출기업을 대상으로 해외 인증정보를 제공하고 양자·다자 협상을 통해 기업 애로를 해소*

* 애로/해소(건) : ('21)145/56 → ('22)155/60 → ('23)170/62 → ('24)171/63 → ('25)376/164

○ **(국내규제 정비)** 불합리한 기술규제 도입 방지를 위해 정부 입법(고시 포함)으로 신설·강화되는 기술규제에 대한 사전 평가 실시*

* 기술규제 영향평가(대상/의견, 건) : ('23)166/121 → ('24)150/103 → ('25)138/88

○ **(KS-기술기준 일치화)** e나라표준인증(standard.go.kr)을 통해 정부 기술기준 내 KS 인용여부를 모니터링

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

IV. 성과평가 및 시사점

1 제1~5차 국가표준기본계획 개요

차수	추진계획			
제1차(`01~`05) <산업의 국제경쟁력 강화>	1. 국가표준제도 기반 구축 (1-1) 국가표준 종합 조정체계의 확립 (1-2) 국가표준 체계 혁신 (1-3) 국가표준화 활동 기반강화	2. 적극적 국가표준 선진화 활동 전개 (2-1) 성문표준의 세계화 (2-2) 측정표준의 선진화 (2-3) 참조표준의 본격 개발 (2-4) 전략적 표준화 기술개발 (2-5) 국제표준 활동 강화 (2-6) 표준의 보급·홍보강화 (2-7) 사회적 규제와 규제 개혁 요구의 조화	3. 기술적 무역장벽의 해소를 통한 수출 시장의 확보 (3-1) 적합성평가제도의 전면적 정비 (3-2) 적합성평가기관의 국제신뢰성 제고 (3-3) 상호인정협정 체결의 적극 추진	4. 남북한 표준통일의 준비 (4-1) 남북한 표준통일 대응을 위한 민관 공동협의체 구성 (4-2) 남북 표준통일 사전 연구 및 전략 마련 (4-3) 남북간 표준화 협력
제2차(`06~`10) <세계 산업4강 도약을 위한 표준혁신체제 구축>	1. 국가표준 체계의 선진화 (1-1) 국가표준 관리 체계의 혁신 (1-2) 국가 적합성평가 제도의 전면적 정비 (1-3) 전략적 표준화 추진 및 적합성평가기반 확충 (1-4) 남북표준 통일기반 조성	2. 표준기술 하부구조 강화 (2-1) 측정표준의 선진화 (2-2) 표준물질 개발 확대 및 보급체계 확립 (2-3) 참조표준 제정 및 개발시스템 구축 (2-4) 법정 계량제도 선진화	3. 국제표준화 대응역량 강화 (3-1) 공적 국제표준화 주도국으로 도약 (3-2) 사실상 국제표준화 지원체계 구축 (3-3) 무역상기술장벽 대응 활동 강화	4. 민간표준화 활성화 (4-1) 민간표준화 역량의 전략적 육성 (4-2) 생산자단체의 표준 제정활동 촉진 (4-3) 표준전문인력 양성 및 활용시스템 활성화 (4-4) 표준화 인식제고, 홍보, 교육확대
제3차(`11~`15) <성숙한 국가표준 확립으로 더 큰 대한민국을 건설>	1. 미래 성장동력을 지원하는 표준개발 (1-1) 신성장 원천표준 개발 확대 (1-2) 원천기술 국제 표준화 선점 (1-3) R&D-표준화 연계 활성화	2. 기업 친화적 표준 기반 구축 (2-1) 기업 친화적 인증 제도 개선 (2-2) 사용자 편의형 표준 지원 (2-3) 측정표준 글로벌 산업 경쟁력 선도	3. 편리하고 안전한 사회를 위한 표준화 (3-1) 생활밀착형·서비스 표준화 (3-2) 사회안전·보안 표준화 (3-3) 공공·행정 표준화	4. 민간-정부가 함께 하는 표준행정 실현 (4-1) 선진형 표준체계 구현 (4-2) 민간 표준 참여 향상 (4-3) 표준관련 부처협업
제4차(`16~`20) <국가표준체계 고도화로 선진경제를 구현>	1. 글로벌 시장 창출을 위한 표준개발 (1-1) 스마트 융복합 신산업 표준화 확대 (1-2) 제조기반 서비스 산업 표준화 추진 (1-3) 시장주도형 국제 표준 선점 강화	2. 기업성장 지원 표준 기반 확중 (2-1) 기업친화형 표준 적합성 체계 확립 (2-2) 기업의 해외진출 지원체계 강화 (2-3) 산업의 측정표준 품질 선진화	3. 윤택한 국민생활을 위한 표준화 (3-1) 즐거운 생활 표준의 확산 (3-2) 편리하고 건강한 생활 표준화 확대 (3-3) 안전한 생활 표준화 강화	4. 민간주도의 표준 생태계 확산 (4-1) 민간자율 표준 활동 강화 (4-2) 표준 전문인력의 체계적 양성 (4-3) 소통·개방형 표준 체계 혁신
제5차(`21~`25) <디지털 표준을 통한 선도형 경제 대전환>	1. 세계시장 선점을 위한 표준화 (1-1) 디지털기술 표준화 (1-2) 국가 유망기술 표준화 (1-3) 저탄소기술 표준화	2. 기업 혁신을 지원하는 표준화 (2-1) 맞춤형 시험·인증 서비스 확대 (2-2) 국내외 기술규제 애로 해소 (2-3) 新 측정표준 개발·보급	3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화 (3-1) 생활밀착 서비스 표준화 (3-2) 사회안전 서비스 표준화 (3-3) 공공·민간데이터 표준화	4. 혁신 주도형 표준화 체계 확립 (4-1) R&D-표준-특허 연계체계 확보 (4-2) 개방형 국가표준 체계 확립 (4-3) 기업 중심 표준화 기반 구축

2 제5차 국가표준기본계획 성과목표 달성도

□ 기본계획 성과목표 달성도

○ 5차 기본계획('21~'25)의 **성과지표별 목표들을 '24년 조기 달성**

성과지표	성과목표	실적(누적)	달성도(누적)
ISO, IEC 표준제안	('20) 1,073건 → ('25) 1,400건	1,514건	108.1%
ITU 기고문 제안	('20) 7,482건 → ('25) 8,482건	8,950건	105.5%
서비스표준 개발	('20) 1,216건 → ('25) 1,316건	1,325건	100.5%
국제공인인증기관	('20) 962개 → ('25) 1,100개	1,319개	119.9%
표준인증정보활용	('20) 2,200만건 → ('25) 4,500만건	7,697만건	171.0%

□ 12개 세부과제별 주요 성과

세계시장 선점을 위한 표준화	1 **디지털기술 표준화**	• AI 데이터 품질 등 국제표준 제안(69건) • 5G 보안 등 ICT 핵심기술 국가기고서 제안(1,468건)
	2 **국가유망기술 표준화**	• 탄소섬유 등 소부장 분야 국제표준 제안(27건) • 미래차, 반도체 등 첨단산업 분야 국제표준 제안(156건)
	3 **저탄소기술 표준화**	• 수소, 태양광, 풍력 등 분야 국제표준 제안(19건) • 탄소발자국 검증 등 인정체계 마련
기업 혁신을 지원하는 표준화	1 **맞춤형 시험·인증 서비스 확대**	• NEP인증(289건), NET인증(363), GR인증(702건) 등 지원 • KOLAS 등을 통한 국제공인기관 인정(1,317개)
	2 **국내외 기술규제 애로 해소**	• 해외 기술규제에 대한 기업 애로 해소(405건) • 한-미, 한-독, 한-중-일 국제표준협력포럼 개최
	3 **新 측정표준 개발·보급**	• 폐배터리 양극소재, 감염병 진단 등 표준물질 개발(503종) • 3차원 광산란, 초정밀 절대거리 등 측정표준 개발(550건)
국민이 행복한 삶을 위한 표준화	1 **생활밀착 서비스 표준화**	• 생활편의표준화아이디어 공모전 등을 통한 표준과제 발굴 • 고령친화 디자인 등 서비스표준 개발(109종)
	2 **사회안전 서비스 표준화**	• 수출 유망 가공식품(김, 김치)의 CODEX 표준 개발 및 대응 • 안전인증, 안전확인 등 인증취득·유지(170,475건)
	3 **공공·민간데이터 표준화**	• 48개 데이터센터 운영 및 84천여종의 참조표준 개발 • 공공데이터 공통표준용어(13,159개) 개발
혁신 주도형 표준화체계 확립	1 **R&D-표준-특허 연계체계 확보**	• 표준화동향조사(680건) 및 전문가컨설팅(156건) 등 지원 • 표준안 반영 특허 창출(475건)
	2 **개방형 국가표준체계 확립**	• 민간 표준포럼(22개) 및 ICT 표준포럼(31개)·위원회 운영 • 국내외 민간 전문기관 간 국제표준 공동개발 지원(7개 분야)
	3 **기업 중심 표준화 기반구축**	• 이나라표준인증을 통한 표준인증정보 활용(7,697만건) • 표준융합강좌(4개 대학) 및 고위과정을 통한 인력양성(541명)

3 평가 및 시사점

□ 글로벌 시장 선도를 위한 실질적 대응체계 재편

○ (평 가) Data, Network, AI 등 디지털기술 및 12대 첨단산업 분야 국제표준 개발이 중점 추진되면서 표준화 활동이 외형적으로 확대

○ (시사점) 새로운 산업환경 변화에 대응하기 위해 수요자가 필요로 하는 국제·사실상표준 개발로 표준화 활동의 질적 수준 제고 필요

□ 시험·인증 기반 확충 및 관리체계 혁신

○ (평 가) KOLAS 공인기관 수가 역대 최고 수준으로 증가하였으며, 적합성인증 등 운영을 통해 융합 신제품의 시장 진입을 지원

○ (시사점) 늘어난 KOLAS 공인기관의 체계적 관리·운영과 융합 신제품 등 시험·인증 수요 증가에 따른 적합성평가제도 개선이 필요

□ 국내외 기술규제 대응 역량 고도화

○ (평 가) 양자·다자 협력을 통한 해외 기술규제 대응 및 불필요한 규제 폐지 등 국내 규제 합리화에 일정 성과 거양

○ (시사점) 국내·외 기술규제 대응 등 노력에도 불구하고, 기술규제가 더욱 확대 및 전문화되고 있어 기술규제 분석 및 정보 공유 시스템을 확대할 필요

□ 안전하고 편리한 생활환경 조성

○ (평 가) 국민 생활편의 공모전을 통해 실생활 수요를 적극 발굴하고 수요자 중심의 서비스 표준 개발을 확대

○ (시사점) 해외직구 제품의 유입 증가 등에 따른 체계적인 안전 관리와 소비자 피해 최소화를 위한 상거래 확립이 요구

V. 비전 및 추진전략

비전	AI 등 미래 핵심산업 표준개발로 **혁신선도형 첨단 산업구조로의 대전환 실현**

목표	K-표준으로 대한민국의 혁신성장 견인	
		(ISO·IEC 표준 제안) '25년 1,514건 → '30년 1,950건
		(ITU 기고문 제안) '25년 8,950건 → '30년 10,350건
		(국민체감 표준화) '25년 1,323건 → '30년 1,410건
		(기술규제 애로해소) '25년 399개 → '30년 1,150개
		(숙련도 시험 참가) '25년 1,793건 → '30년 2,500건

1. 미래 핵심산업 및 AI 기반·융합 표준 선도	1 미래 핵심산업 표준화 2 AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화 3 R&D 성과물의 표준화 확대 4 첨단산업 지원 산업계량 본격화
2. 국민체감 표준 인프라 확대	1 안전한 사회 구현을 위한 표준화 2 국민의 편의와 건강을 위한 표준화 3 공정한 거래환경 조성을 위한 상거래 확립
3. 기술규제 대응 및 인증·인정 혁신	1 국내·외 기술규제 대응체계 강화 2 신수요 분야 시험인증 서비스 확대 3 시험인증 신뢰성 제고 기반 조성
4. 혁신적 표준 생태계 조성	1 전략적 표준외교 강화 2 민간 표준 리더십 활용·확대 3 정보·인력 표준 기반 고도화

VI. 중점 추진과제

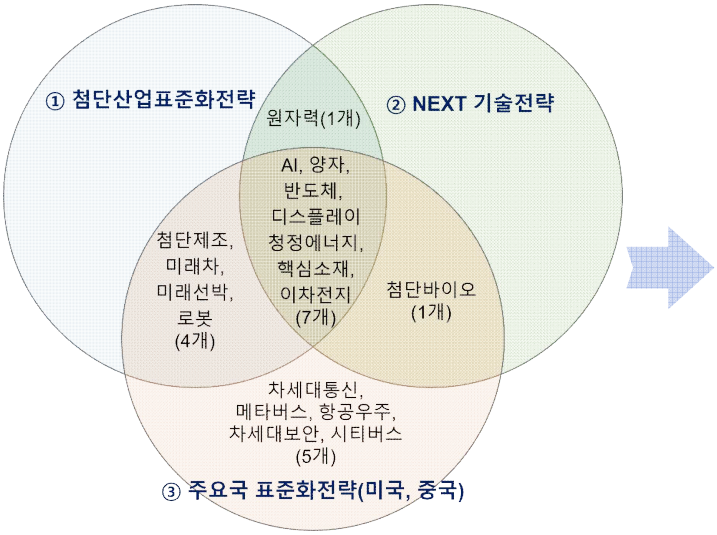
1. 미래 핵심산업 및 AI 기반 · 융합 표준 선도

1 미래 핵심산업 표준화

□ 중점 표준화 분야 선정

○ **(표준분야)** 글로벌 산업환경 변화 및 우리 산업의 경쟁력, 국내외 산업 정책* 등을 고려하여 표준화가 필요한 18개 우선 분야를 발굴

* NEXT 전략기술(국정과제 28) 분야, '첨단산업 국가표준화 전략' 표준화 분야, 주요국(美, 中) 표준화 전략 중 협력이 가능한 분야 등을 포함



① 인공지능	⑩ 첨단바이오
② 양자기술	⑪ 청정에너지
③ 첨단제조	⑫ 핵심소재
④ 차세대통신	⑬ 원자력
⑤ 디스플레이	⑭ 이차전지
⑥ 반도체	⑮ 메타버스
⑦ 미래차	⑯ 항공우주
⑧ 미래선박	⑰ 차세대보안
⑨ 로봇	⑱ 시티버스(IoT)

□ 시장 수요를 반영한 표준 개발

○ **(국제·사실상 표준화 로드맵)** 18개 분야별 국제표준 뿐만 아니라 시장의 요구를 신속하게 반영하는 사실상표준 개발 로드맵 마련

○ **(국제·사실상 표준 개발)** 기술변화 속도에 맞춰 표준 개발 로드맵에 따라 유형에 맞는 국제표준 및 사실상표준 개발(선택·집중)

주요 국제표준화기구 및 사실상표준화기구		
① 인공지능(ISO/IEC JTC1/SC42, IEEE-P7001)	⑦ 미래차(ISO/TC22/SC32, SAE),	⑬ 원자력(ISO/TC85, IEC/TC45, ASME)
② 양자기술(ISO/IEC JTC3, QuINSA)	⑧ 미래선박(ISO/TC8, API)	⑭ 이차전지(IEC/TC21, UL)
③ 첨단제조(ISO/TC65, OPC)	⑨ 로봇(ISO/TC299, IEEE-RAS)	⑮ 메타버스(IEC/TC100/TA 21, IEEE)
④ 차세대통신(ITU, 3GPP)	⑩ 첨단바이오(ISO/TC276, IEEE-SDC)	⑯ 항공우주(ISO/TC20/SC16 AAM, ASTM)
⑤ 디스플레이(IEC/TC110, VESA),	⑪ 청정에너지(ISO/TC197, Hydrogen Council)	⑰ 차세대보안(ITU/SG17, FIDO)
⑥ 반도체(IEC/TC47, SEMI)	⑫ 핵심소재(ISO/TC38, ASTM)	⑱ 시티버스(ITU/SG20, IEEE)

[유형 1. 우리 산업의 주도권 유지 또는 확보를 위한 표준 개발]

❶ **(디스플레이)** OLED/iLED 등 세계시장 선점을 위한 표준화

* (OLED) 롤러블 디스플레이 변형 측정방법, (iLED) 무기발광 디스플레이 동적특성 평가방법 등

❷ **(반도체)** 검사장비의 성능 평가, 뉴로모픽 등 차세대 반도체 표준화

* (검사장비) 웨이퍼 결함 검사방법, (차세대반도체) 뉴로모픽 반도체의 기본 특성 평가방법 등

❸ **(미래차)** 전기차, 자율차 핵심부품 등에 대한 표준화

* (자율차) 핵심부품(레이다 등) 성능평가, (전기차) 정차중 무선 충전, 전기차배터리 잔존가치 평가

❹ **(원자력)** SMR 설계기준, 사고 대응 로봇 운영 등 표준화

* 단일 SMR 부지당 복수 원자로 모듈 설계, 이동원격제어시스템 및 사고대응 로봇 기능·운용 요건

❺ **(미래선박)** 고부가 친환경 선박의 성능·안전성 등 표준화

* (대체연료) 암모니아/수소 선박 안전성, (전기추진) 전기추진 선박 연료전지 안전성 등

[유형 2. 빠른 기술변화 속도에 대응한 신속한 표준 개발]

❻ **(통신)** 중장기 표준전문연구실 운영 및 표준특허 확보 가능 표준화

* (6G) 융합 위성통신 무선접속·코어 네트워크 등

❼ **(보안)** 신기술 융합 환경 대응하여 개인정보 유출방지 등 표준화

* 개인정보(생체정보 등) 인증 보안, 생성형 AI 시스템 보안 등

❽ **(시티버스)** 디지털 트윈, 스마트시티, 수중통신 등 환경 IoT 표준화

* (교통) 시뮬레이션 기반 버스 운행 최적화, (도시) 도시 플랫폼 상태 모니터링 및 정비 모델 등

[유형 3. 친환경·디지털 전환으로 新 시장 확보를 위한 표준 개발]

❾ **(청정에너지)** 액화 수소, 해상풍력, 건물 일체형 태양광(BIPV) 등 표준화

* (수소) 액체수소충전소용 밸브, (풍력) 블레이드 부분품 성능평가, (태양광) BIPV 내화성능 등

❿ **(첨단제조)** 제조 데이터·공정 참조모델 보급 및 첨단제조 구현 표준화

* (상호운영) 제조 시스템-장비 간 상호운영, (디지털트윈) 3D 형상 구현 성능 평가 등

⓫ **(바이오)** 바이오 헬스, 바이오 소재·장비 등 표준화

* (스마트병원) 원격 기반 인프라 시스템 (바이오센서) 수용체 기반 센서 (바이오소재) 탈세포화 소재 등

⓬ **(메타버스)** 국제표준을 주도하는 메타버스 기기·플랫폼 분야 표준화

* MR 시뮬레이터 기능 요구사항, VR/AR/MR 기기 – 소비전력·배터리시간 측정법 등

⓭ **(핵심소재)** 희토류·탄소섬유·세라믹, 바이오연료, 친환경 소재 표준화

* (첨단소재) 희토류 정량분석, (바이오연료) 바이오 항공유 품질평가, (친환경소재) 생분해 플라스틱 등

⓮ **(이차전지)** 전지 소재·제품 성능·안전성, 순환생태계 조성 표준화

* (소재) 실리콘 음극재 성능, (제품) 전고체 전해질 분석, (순환생태계) 사용후 배터리 검사·운송·보관 등

[유형 4. 미래기술의 기준·방향성 정립을 위한 표준 개발]

⓯ **(인공지능)** AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화

* (기반) 데이터, AI모델·시스템, 조직, 신뢰성 등, (융합) 자율제조, 자율주행차, 가전 등

⓰ **(양자기술)** 양자컴퓨팅, 양자통신, 양자센싱 등 분야 표준화

* (컴퓨팅) 측정오류평가, (통신) 유무선 양자키 분배 송수신, (센싱) 양자 중력계 신뢰성 등

⓱ **(로봇)** 산업용·서비스 로봇 표준화 및 테스트필드를 활용한 실증

* (산업용) 인간-로봇 충돌 안전성 평가, (서비스) 웨어러블 및 가정용서비스 로봇 성능·안전 평가 등

⓲ **(항공우주)** 미래항공모빌리티(AAM), 우주 위성부품 등 표준화

* (항공) AAM 버티포트 충전표준 (우주) 우주산업용어, 우주전자소자, 우주환경 시험

2 AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화

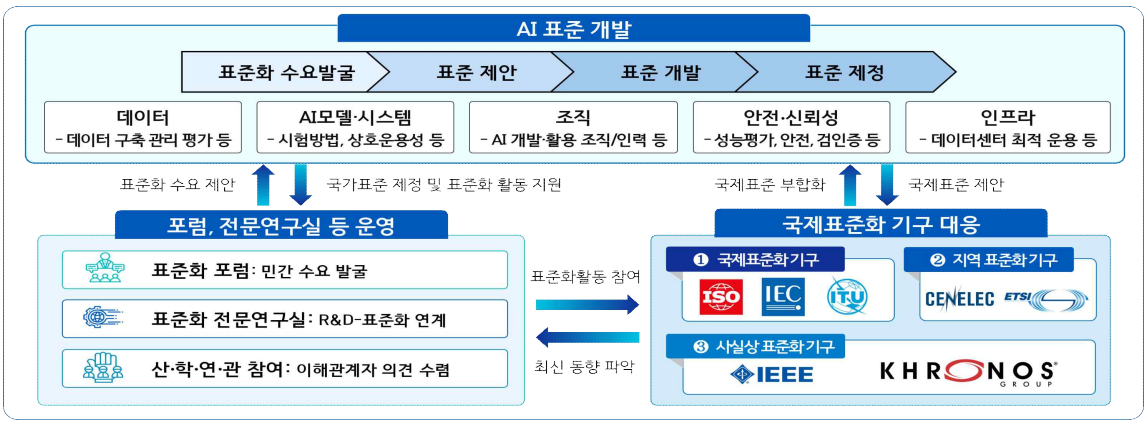
□ 全영역의 AI 전환(AX)을 지원하는 AI 핵심기반 표준화

○ **(AI 거버넌스)** 「대한민국 인공지능 행동계획」에 따라 '국가 AI 표준화 거버넌스' 체계 구축 및 '국가 AI 표준화 전략 로드맵' 수립

○ **(추진 체계)** AI 표준화 포럼*, 전문연구실** 등을 통해 AI 핵심기반 분야(데이터, AI모델·시스템, 조직, 안전·신뢰성, 인프라) 표준화 추진

* (표준화포럼) AI 표준 수요 발굴 및 표준보급(산업AI표준화포럼, ICT표준화포럼 등)

** (전문연구실) AI R&D와 연계한 AI 표준전문가 그룹 구성 및 국제표준화 지원



○ **(표준 개발)** 全 영역에서 공통으로 활용가능한 AI 핵심기반 표준 개발

- **(데이터)** AI 학습·추론을 위한 데이터 구축·관리·평가 표준화

  * 학습용 데이터셋 구조 및 메타데이터, AI 데이터 품질관리 등

- **(AI모델)** AI모델·시스템의 체계, 시험방법, 상호운용성 표준화

  * 다언어 AI 모델 시험방법, AI모델명세서(AIBOM), AI 모델 또는 에이전트 간 상호운용성 등

- **(조직)** AI를 개발 및 활용하는 조직, 인력 등에 대한 가이드 표준화

  * AI경영시스템 범위·적용가능성, 이해관계자별 KSC(지식, 기술, 역량) 요구사항 등

- **(안전·신뢰성)** AI 안전·신뢰성 확보를 위한 평가 및 검·인증 표준화

  * AI 활용 시나리오 등 신뢰성 검·인증, AI시스템 품질평가, AI 안전 프레임워크 등

- **(인프라)** 이기종 HW-SW 연동 및 데이터센터 최적 운용 표준화

  * 반도체·모델(예: 온디바이스 AI 등) 간의 호환성, 데이터센터 네트워킹 및 전력 효율성 등

□ 산업별 수요·특성을 반영한 AI 융합 표준화

○ **(추진 체계)** 「제조 AX 연합」 下 '산업 AI 표준 협력체계*'를 구성, AI 융합 6개 분야(제조, 자율주행, 선박, 로봇, 가전, 드론)*에 대한 표준화 추진

* (융합표준그룹) 표준개발, (기반표준그룹) 표준화 지원, (수요기업) 표준화 참여 및 활용

○ **(표준 개발)** 표준화 수요에 따라 AI 산업융합 표준 개발

- **(자율제조)** AI 데이터 전처리, 기능안전 관리 등 표준화

  * (데이터) AI 학습 데이터 라벨링 등 전처리, (기능안전) AI 환경 변화 등 위험성 관리

- **(자율주행)** SDV API(앱-프로그램 인터페이스), 자율주행 성능평가 등 표준화

  * 자율주행 운행 설계 범위, 자율주행 시험평가 시나리오, 모빌리티 데이터 등

- **(자율운항선박)** 통신/소프트웨어, 핵심 기자재 등 표준화

  * 스마트선박 서비스용 육상 데이터 공유 플랫폼, 자율운항선박 상황인식 카메라 시스템 등

- **(로봇)** 휴머노이드 현장 적용을 위한 성능·안전성 등 표준화

  * AI 기반 휴머노이드 로봇의 성능·안전성 평가방법 등

- **(드론)** 사이버 보안, 안티드론 시스템 요건 등 표준화

  * 외부공격 대응 사이버 보안 요건, 안티드론 시스템 프레임워크, 드론 부품 시험방법 등

- **(가전)** AI 기술 등급, 사용자 요구사항, 보안 등 표준화

  * AI 기술 수준 등급, 투명성 확보 사용자 문서 요구사항, 다중기기 간 상호 보안 등

3 R&D 성과물의 표준화 확대

□ R&D-표준 연계사업의 全 부처 확산 및 표준특허 창출

○ **(범부처확산)** R&D-표준 연계를 산업부에서 全 부처로 확산하고 (R&D기획단계)표준화동향 조사 및 (R&D추진단계)전문가 컨설팅 지원을 확대*

* 산업부 R&D : (표준동향조사) ('26)250 → ('30)370, (전문가컨설팅) ('26)25 → ('30)37

○ **(표준특허창출)** 표준특허 선점이 필요한 유망기술 발굴 및 산·학·연의 표준특허 확보 전략* 지원

* 특허 권리 범위 설정, 경쟁사의 표준화 대응 방안 지원 등

□ R&D-표준 후속 지원 강화

○ **(표준제정)** R&D-표준 연계를 통해 개발·제안된 표준에 대해 국제표준(IS) 제정까지 표준 R&D(표준기술력향상 등)로 이어달리기 지원

○ **(성과관리)** 표준성과 관리·유통 전담기관이 정보시스템 구축·운영을 통해 표준화 全 과정에 대한 이력을 관리('26~)

표준성과	전담기관	표준화 주요 절차
성문표준 (ISO/IEC/ITU, KS, 단체)	표준협회(KSA) 정보통신기술협회(TTA)	ㅇ 표준화 항목 발굴→표준제안→표준발간
측정표준(CMC, 표준물질)	표준과학연구원(KRISS)	ㅇ 측정표준(국제비교)→표준물질(개발)→등록
참조표준		ㅇ 데이터 개발·수집→평가→등록

□ R&D 연구자의 표준성과 인정

○ **(성과지표)** 연구성과 중 표준 반영 비율을 논문, 특허와 동일하게 하고 단계별 성과를 인정하는 등 '표준성과 지표*' 마련·보급

* 국제표준(단계), 사실상표준, 국가표준에 대한 성과 점수 부여 가이드라인

○ **(성과확산)** R&D 연구자가 표준성과를 소속기관에서 인정받을 수 있도록 관계기관*과 MoU 등 추진('26)

* 한국대학평가원(167개 대학 평가), 국가과학기술연구회(23개 정출연 평가) 등

4 첨단산업 지원 산업계량 본격화

□ 산업계량 지원체계 강화

○ **(기업지원)** 산업 현장에서 측정의 신뢰성 제고를 위한 교정기준의 개발·보급 및 기업의 측정관리시스템* 구축 지원

* ISO 10012(품질경영시스템 – 측정 프로세스 및 장비에 대한 요구사항)를 기반으로 측정 장비 선정 → 교정 → 측정 → 지속 관리(모니터링)

○ **(기술보급)** 중소기업을 포함한 모든 측정 현장에 필요한 교정 관련 기술*의 개발·보급 및 교육 추진

* 국내에서 소급성을 확보할 수 없는 측정기(디지털 멀티미터, 표준 저항기 등)의 소급성 체계 구축 지원 등을 통해 기업의 시간·비용 절감 효과

○ **(정보제공)** 3차원 측정기(자동차 부품), 진동 측정기(항공) 등 다양한 측정기에 대한 자율 교정 대상·주기·절차 등에 대한 정보 제공*

* 교정 대상·주기·절차 설정 지침 마련·운영

□ 산업계량 제도 및 협력 기반 마련

○ **(법적근거)** 산업계량 정의 및 지원 목적을 명확히 하고 기업지원, 교정기술 보급, 정보제공 등 법적 근거를 마련

*「계량에 관한 법률」내 '산업계량' 章 신설 등

○ **(정책협의회)** 산업계량을 위한 측정기 등의 신뢰성과 적합성에 관한 주요 사항을 논의하는 협의체 구성·운영

* 국표원은 국제계량기구(OIML 등)에 한국 대표기관으로 측정기/계량기 기술기준의 제·개정 등에 의견 반영 및 국내 정책에 반영 추진

< 범부처 협의체 구성 및 기능 >

- OIML 등 국제기구 발간물 등 국제정보 공유
- 부처별 측정기(계량기) 국제표준화 활동 공동 대응
- 각 부처별 측정소급성 체계 확립 지원

2. 국민체감 표준 인프라 확대

1 안전한 사회 구현을 위한 표준화

□ 선제적 제품사고 대응 표준화

○ **(기준정비)** 신기술이 적용된 제품 또는 위해요소가 새로 확인된 제품에 대해 최신 국제기준 등을 반영하여 안전기준 적기 정비

* (예) 스마트 가전제품, 무선충전 제품, 배터리 내장 제품, 신종 어린이제품 등

○ **(시장감시)** AI 기반 제품사고 정보를 상시 모니터링하고, 리콜·사고 발생 빈도 등을 고려한 통계기반 안전성 조사* 추진('26~)

* 매년 중점관리 품목을 선정하여 정기 안전성 조사를 실시하되, 위해우려 발생시 수시 실시

○ **(해외직구)** 해외직구 위해제품 반입 차단을 위해, 사용빈도가 높은 해외직구 플랫폼 대상 안전성조사 지속 추진 및 관련 법령 정비*('26)

* 「제품안전기본법」 등 해외 온라인플랫폼 대상 안전관리 강화를 위한 법령 정비

□ 산업안전 및 기상관측 표준화

○ **(산업안전)** 산업현장 안전성 확보 및 쾌적한 작업환경 구현을 위해 위험기계·기구 등의 기술기준*, 산업안전보건표준** 개발·보급('26~)

* 설계·제조·사용 단계별 안전기준 등, ** 작업환경 위험성평가 방법, 개인보호구 사용 및 관리 등

○ **(전자파안전)** 복잡해지는 전자파 환경에 대응하여 전파 안전성 확보를 위해 국제 주파수 기준을 반영한 국내 안전 기준 개발

* 스크린도어 오작동, GPS 신호 교란, IoT 전파간섭 등

○ **(기상관측)** 고정밀 관측을 통한 고품질 데이터 획득* 및 기상관측 신뢰성 분석** 등에 대한 표준 개발

* 야외 환경 특성 반영 센서 및 간섭요소 측정방법, ** 관측자료 신뢰성 평가방법 등

2 국민의 편의와 건강을 위한 표준화

□ 편리한 생활을 위한 표준화

○ **(생활편의)** 취약계층(고령자·장애인) 포함 국민 생활 불편해소 표준 개발

* 국민생활편의 표준화 아이디어 공모전' 운영, 국표원-조달청 서비스 표준 공동 개발, 서비스 표준을 반영한 공공 조달서비스 이행 품질평가 도입

○ **(인체치수)** 한국인 인체치수 측정·보급* 및 동적 인체측정 도입**

* ('26) 성인 → ('27) 고령자 → ('28) 아동·청소년 → ('29) 특수계층(장애인 등)

** 스포츠, 헬스케어, 웨어러블, 의료·재활 등 분야 고기능성·고피트성 제품설계에 활용

○ **(문화공연)** AI·VR 활용 문화기술, 공연 및 무대시설* 등 표준개발

* (공연 및 무대시설) 안전 용어, 분류체계, 안전시험 및 안전설계 기준, 위험성 평가 등

□ 공공시설 구축·운영 및 서비스 표준화

○ **(건설·건축)** 공간정보 활용*, 목조 건축물 품질·안전** 등 표준개발('26~)

* (공간정보) 디지털 트윈국토 데이터 품질, ** (목조건축) 자재 성능(내진, 내화) 등

○ **(전자정부)** 웹사이트, 기록물 등 전자정부 공공서비스 표준개발('26~)

* 전자정부 웹사이트 품질관리, 범정부 UI/UX 및 디지털 업무환경 변화에 따른 기록관리

□ 국민 건강 증진 표준화

○ **(보건의료)** AI·로봇 기술을 적용한 의료기기, 환경 중 미세플라스틱, 보건의료 데이터 전송* 등 표준 개발('26~)

* 데이터 전송 표준을 '의료기관 간 전자의무기록(EMR) 상호운용성 인증' 기준에 반영

○ **(수자원)** 수도시설 개선 및 기후변화에 따른 조류 분석 표준 개발('26~)

* (수처리) 수도시설의 처리·운영, (조류분석) 조류 독소 및 냄새물질 분석법 등

○ **(건강식품)** 新 수요 분야(고령친화식품, 대체식품, 식품 원료의 기능성 확인 등) 및 K-씨푸드 수출을 위한 CODEX "김" 표준 개발('26~)

3 공정한 거래 환경 조성을 위한 상거래 확립

□ 정량표시상품 관리제도 사후관리 강화

○ **(관리방식)** 현행 개별 허용오차 검사기준과 함께 미국 등 주요 국가에서 적용 중인 평균량 검사기준(평균 실량 ≥ 표시량) 추가 도입

* 「계량에 관한 법률 시행령」 제37조(정량표시상품의 실제 내용량) 등 정비

○ **(관리대상)** 27종으로 한정된 관리품목을 길이, 질량, 부피, 면적, 개수 등 5종의 검사방법으로 구분, 모든 상품이 적용되도록 규정 대상 확대

* 「계량에 관한 법률 시행령」 별표 1(정량표시상품의 종류) 등 정비

□ 계량기 관리체계 선진화

○ **(사전관리)** 법정계량기의 특성에 맞게 적합성평가 체계를 다변화* 하고 수소차 충전기 추가 등 법정계량기 범주 확대(13개+∝)

* (기존) 형식승인-검정-재검정 → (추가) 형식승인(줄자), 검정-재검정(대형저울) 등

○ **(사후관리)** 재검정 장비 확충* 및 상거래용 저울 정기검사 실효성 제고**

* '27년 전기차 충전기 재검정 주기 도래로 '이동형 장비' 개발·실증 등 추진

** 민간사업자의 정기검사 업무대행 허용, 지자체 검사 공무원 교육과정 운영

□ 중고거래 플랫폼 서비스 활성화

○ **(서비스 기준)** 온라인 중고거래 全 과정*의 플랫폼 기능에 대한 표준을 마련하고 플랫폼 사업자를 대상으로 보급·확산

* ①회원가입→②제품등록→③결재·정산→④배송·구매확정→⑤평가·피드백

- 소비자 보호 등 안전관리 체계 마련* 및 고객지원 방안** 제시

* 개인정보보호 및 시스템보안, 불법제품(위조품, 안전기준 위반제품) 자동차단 등

** 불만처리, 분쟁처리(합의권고 또는 조정기관 안내), 피해보상처리 등

3. 기술규제 대응 및 인증 · 인정 혁신

1 국내외 기술규제 대응체계 강화

□ 수출기업 지원을 위한 해외 기술규제 대응 강화

○ **(법률 제정)** 기술규제 대응 추진 동력 확보를 위한 「TBT 대응법」 제정('26)

구분	현행(국가표준기본법)		추가(무역기술장벽 대응에 관한 법률)	
구성	▸ 정보 수집·분석·보급 ▸ 정보망 구축, 교육·홍보	+	▸TBT질의처 설치 ▸통보문제출 및 조치	▸FTA/TBT 대응 지원 ▸TBT 정책협의회

- 대표 질의처 지정 및 역할* 근거를 마련하고 국내 기술규제 제·개정 시 통보문 제출 의무 등을 규정

* 기술규제 통보문 접수·보급, 해외 기술규제 대응, 국내 기술규제 통보 등

○ **(해외규제대응)** 국가별 규제 동향에 따른 차별화 전략 추진(26~)

3대 수출 시장			기술규제 애로 3대국		
EU	미국	중국	인도	사우디	인도네시아
배터리, 화학물질 등 산업 TBT 포럼	美 질의처(NIST) 협력체계 구축	컨설팅 및 현지 상담소 확대	인도 표준국(BIS)과 협력(연 1회 이상)	자동차·전기·전자 분야 WG 운영	국장급 기술규제 대화체 운영

- 환경 규제별 대응 표준 개발* 및 탄소배출 산정·보고·검증 지침 보급

* (예시) EU 에코디자인 규정 : (탄소발자국)제품별 탄소발자국 산정방법 표준, (자원효율성) 재제조 가능성, 수리 용이성 등 평가 표준 등

□ 불필요한 국내 기술규제 정비 및 신설 억제

○ **(국내규제대응)** 기술규제 영향평가* 및 법정인증실효성검토** 지속 추진

* 신설 규제 대상 기술규제위원회 필수 개최, ** 법정인증 대상 246개 통폐합 검토

○ **(KS-기술기준일치화)** KS-기술기준 불일치로 인한 기업 불편·부담 해소('26~)

* ① 정부 기술기준에서 KS 인용여부 조사 → ② KS 인용가능 기술기준 식별 및 KS 인용 권고 → ③ KS 정비시 기술기준 소관부처에 관련내용 제공 및 의견수렴

2 신수요 분야 시험인증 서비스 확대

□ KS 인증제도 개편

○ **(인증방식 다변화)** 착용로봇 등 다품종 소량제품 출시에 따라 공장 심사가 없는 심사방식을 신설('26~)

* 「산업표준화법」 제17조(인증심사) 등 법령 정비

구분	최초심사		정기심사		설 명	적용 품목(예)
	제품	공장	제품	공장		
현행	◎	◎	×	◎	공장심사 + 제품심사	現 KS인증 품목
⇓						
신설	◎	×	◎	×	제품심사 + 최소 품질요건 확인	다품종 소량 생산 제품 (반려로봇 등)
신설	◎	×	×	×	최초 제품심사 + 최소 품질요건 확인 (유효기간 4년)	

○ **(통관단계관리)** 불법·불량제품의 수입차단을 위해 원산지 변경 등 우려가 큰 제품을 대상으로 통관단계에서 관세청과 합동조사

* ① (국표원) 관세청에 대상제품 선정통보 → ② (관세청) 수입업체 신고현황 확인 → ③ (국표원/관세청) 합동조사 → ④ (국표원/관세청) 통관차단, 인증취소 등 행정조치

○ **(유통단계관리)** 소비자 피해 우려를 방지하기 위해 시판품조사에 착수할 수 있는 경우를 확대*하기 위한 근거 마련

* 「산업표준화법」 제20조(시판품조사) 등 법령 정비((現)소비자단체 요구, 소비자 피해 우려가 현저한 경우→(추가)국가기관 등의 요청이 있거나 품질확보가 필요한 경우

□ 시장확대를 위한 인증제도 개선

○ **(신제품(NEP)인증)** 기존 내수 위주에서 수출 주도형으로 전환('26~)

* 전략품목을 확대 지정(100개→200개), 인증기업의 수출보증(무역보험공사 보증한도 1.5배↑, 보증료 20% ↓), 수출박람회 참가지원, 평가지표에 수출실적 반영 등

○ **(재활용(GR)·융합특례인증)** 시장수요에 따른 인증대상 확대*('26~)

* (GR인증) 건축·토목 관련 품목 → 생활 밀착형 품목(PET 재활용 섬유 등)

** (융합특례인증) HW 융합제품 → SW 융합제품(통신 기술 적용 디지털 자물쇠 등)

3 시험인증 신뢰성 제고 기반 조성

□ 국내 인정기구 운영의 신뢰성·효율성 제고

○ **(신뢰성 강화)** 숙련도 시험 확대 운영* 및 정기 모니터링**을 통한 공인기관 시험능력 상향('26~)

* (숙련도시험) 시험기관 간 비교평가 확대(중분류 1건 → 중분류 내 특성별 1건)

구분(예시)	변경 전	변경 후
중분류(시험항목)	화재(불연성시험)	화재(불연성시험 + 가스유해성시험, 내화시험 등)

** (모니터링) 매년 초 기관별 정기검사 대상 공지 및 검사 유무 연중 모니터링

○ **(신속 대응)** 「유연한 인정범위제도*」 도입으로 공인기관에 자율성 부여('26~)

* 인정대상 표준의 최신화 등 단순 인정범위 변경은 사전 평가 대신 사후 점검으로 변경

□ 국제 동등성 확보를 위한 국가측정표준 확립

○ **(기본단위)** SI 재정의*에 따른 4개 기본단위 구현 기술 개발**

* SI 재정의('19)로 질량(Kg)·전류(A)·온도(K)·물질량(mol) 등 4개가 물리상수 기반으로 변경

** 키블저울(질량), 단일전자 펌프소자(전류), 음향기체 온도계(온도), 실리콘 구(물질량) 활용

- SI 유도단위 소급체계 개편에 따라 측정시스템 신규 구축*

* 전력 임피던스, 초정밀 절대거리, 음향·진동·초음파 등 측정시스템 개발

○ **(수요대응)** 양자, 우주·항공, 6G 등 미래 핵심산업 분야 측정기술 개발*

* (양자) 절대중력 측정기술, (우주항공) 위성탑재 원자시계 핵심기술, (6G) 안테나 측정 플랫폼

□ 高품질 참조표준 및 표준물질 개발

○ **(참조표준)** 데이터센터 확대를 통해 AI 등 첨단분야 참조표준 개발

* (데이터센터) AI 분석·활용이 가능한 데이터센터 발굴('30년 55개)
(참조표준) 반도체·첨단제조 등 산업 융합 AI 활용 기반 데이터 개발('30년 10만건)

○ **(표준물질)** 시험·검사 장비 교정 등을 위한 표준물질 개발·보급('26~)

* (산업) 고순도 수소 분석, (기후) 수질 중 중금속 분석, (보건) 감염병 유전자 검사 등

4. 혁신적 표준 생태계 조성

1 전략적 표준외교 강화

□ 국제표준화기구 리더십 강화

○ **(표준개발)** ISO/IEC/ITU 기술위원회 의장·간사·컨비너 수임 확대

* (ISO/IEC, 명) ('26)305 → ('30)337, (ITU, 명) ('26)160 → ('30)172

○ **(표준정책)** ISO/IEC/ITU (정책)이사회*에 우리나라 이사 진출

* (IEC) 이사회(IB), 표준관리이사회(SMB), 적합성평가이사회(CAB), 시장관리이사회(MSB), (ISO) 이사회(Council), 기술관리이사회(TMB)
(ITU) 재정 규정 및 인적자원(FHR), 세계정보사회정상회의 및 지속가능발전목표(WSIS&SPG)

□ 양자·다자 국제표준협력 고도화

○ **(양자협력)** 기술표준 강국과 포럼 확대 운영을 통한 파트너십 강화

* (韓-美) 인공지능, 양자기술 등 중점분야 협력, (韓-獨) 수소, 배터리 등 표준작업반 운영, (韓-英) 11개 디지털 분야 기술·표준 협력, (韓-中-日) 정책협의 및 표준 공동개발 등

○ **(다자협력)** 아세안, G7 등과 표준화협의체를 통한 표준협력 본격 추진

* (한-아세안) 표준협력 분야 도출 및 작업반 운영, (AI 안전연구소) 글로벌 AI 안전정책 협력, (PoCG) G7 등 주요국과 디지털 기술표준 협력, (글로벌 사우스) 표준협력 비즈니스 교류회 운영

□ 사실상 표준화기구와 전략적 협력체계 구축

○ **(업무협약)** 미래 핵심산업 분야 MoU를 통해 표준개발 현황 등 정보 공유

* (미래차) SAE와 MoU 확대(정보교류→표준개발참여), (미래선박) DNV와 표준 공동개발 등

○ **(국제협력)** 대응 우선순위가 높은 기구와 포럼 등 전략적 협력 추진

* (반도체) SEMI과 국제 공동 포럼 개최, (디스플레이) VESA와 국제 기술 세미나 개최

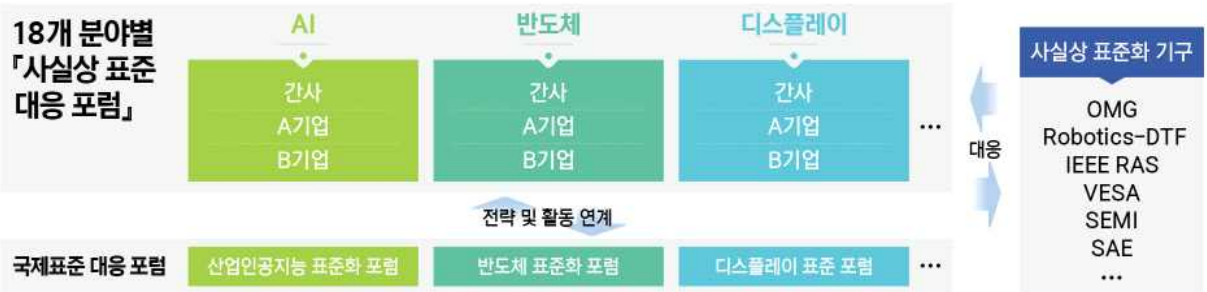
2 민간 표준 리더십 활용 · 확대

□ 산업계 등 민간중심 표준화 포럼 운영

○ **(국제표준)** 18개 분야별 국제표준화 전략 수립·이행을 위한 첨단산업 표준화 포럼 등 국제표준 대응 포럼 운영

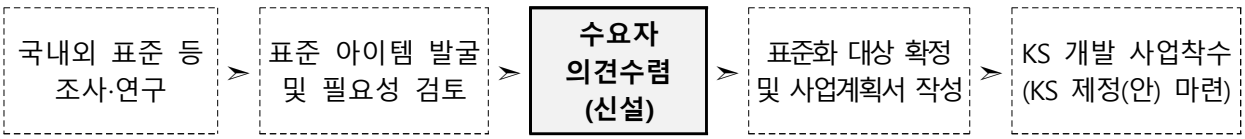
* '첨단산업 표준 리더십 포럼' 별도 운영을 통해 분야별 표준화 포럼에서 수립한 표준화 전략 및 성과 등 정책을 논의

○ **(사실상표준)** 사실상표준 대응·개발을 위한 사실상표준 대응 포럼 구축 및 분야별 국제표준 대응 포럼과 활동 연계



□ 기업의 표준화 활동 참여 확대

○ **(표준개발)** 표준개발협력기관(COSD)의 사업계획 수립 단계에서 기업의 표준화 수요 발굴을 위한 절차 마련('26~)



○ **(표준행정)** 제안된 표준안(국가·국제표준)의 조사·검토 등 표준 개발 의사결정 과정에 기업 참여 확대를 위해 전문위원회 인적 구성 개편

* 산업계 표준전문가 인력풀을 마련하고 기업종사자 비율을 지속적으로 확대

구분	'25년	'27년	'30년
전문위원회(4,210명)	35%	40%	45%

3 정보 · 인력 표준화 기반 고도화

□ 국제 추세(SMART, OSD)에 따른 표준 개발·열람 정보인프라 개선

○ **(KS활용서비스)** KS 내 인용표준 원 클릭 검색 등 기계 가독 서비스를 고유표준에서 ISO/IEC 부합화 표준으로 확대('27~)

* ISO/IEC 부합화 표준 무료열람 저작권에 대해 ISO/IEC와 사전 협의 필요

○ **(온라인표준개발)** 기계 가독이 가능한 XML 기반 온라인 표준개발 시스템 구축 및 10개 KS 위탁 부·처·청으로 확산('29~)

* (표준개발체계) MS-Word 기반 KSDT → XML 기반 OSD(Online Standards Development) 전환

□ 표준 전문인력 양성

○ **(기초인력)** 고려대 표준·지식학과 확대 운영(('25)30명→('26)40명) 지원 및 기술 분야별 공과대학 전공과목에 표준을 융합한 강의 운영*

* 융합강좌 개설 대학 : 가천대, 국립공주대, 국민대, 세종대, 극동대(연 185명, 교재개발 등 지원)

○ **(전문인력)** 석·박사급 인재 양성* 및 국제기구 의장·간사 경험 전수**

* (산업부)첨단분야 표준대학원 과정(4개 대학 277명(~'29)), (과기부)ICT 분야 대학원 표준 전문가 인큐베이팅랩, UST(KAIST)-KRISS 대학원 과정, ** (과기부)표준전문가 1:1 코칭

○ **(산업인력)** 기업 임직원 대상 표준 실무자 교육과정 운영 추진

* (중기부)국제표준(안) 작성, 인증심사 실무 교육, ** (산업부)유관기관(KTR) 기업 대상 교육과정에 '표준 실무자 과정' 운영

□ 표준 인식 제고

○ **(CEO 인식전환)** 기업 임원급에 대한 표준 필요성 인식전환 교육 시행

* C-Level 대상 맞춤형 인식전환 교육 개발 및 특강(연 5회)

○ **(표준 홍보)** 대회, 학회 등을 통한 표준 확산 및 표준화 참여 제고

* (산업부)첨단산업 표준화 경진대회, 표준안전인증학회, (과기부)글로벌 ICT 표준 컨퍼런스(GISC) 등

VII. 재정투자 계획

□ 제6차 국가표준기본계획의 목표 달성을 위해서 **18개 부·처·청에서 총 1조 4,902억원 규모의 예산**을 투자(연평균 2,980억원)

(단위 : 백만원, %)

부 처	'26	'27	'28	'29	'30	합계	비중(%)
1. 과학기술정보통신부	127,599	134,410	138,385	142,368	146,361	689,123	46.2
2. 행정안전부	1,996	2,261	2,261	2,261	2,261	11,040	0.7
3. 문화체육관광부	2,400	-	-	-	-	2,400	0.2
4. 농림축산식품부	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	0.4
5. 산업통상부	89,325	97,562	108,614	119,164	130,769	545,434	36.6
6. 보건복지부	10,512	10,832	10,935	11,041	3,544	46,864	3.1
7. 기후에너지환경부	3,291	3,321	3,237	3,087	2,947	15,883	1.1
8. 고용노동부	964	964	964	964	964	4,820	0.3
9. 국토교통부	555	1,679	1,679	1,679	1,679	7,271	0.5
10. 해양수산부	300	300	300	300	300	1,500	0.1
11. 중소벤처기업부	15,776	22,211	25,081	19,581	14,581	97,230	6.5
12. 식품의약품안전처	1,281	1,153	1,153	1,153	1,153	5,893	0.4
13. 지식재산처	4,593	4,817	5,097	5,377	5,657	25,541	1.7
14. 조달청	40	40	40	40	40	200	0.1
15. 방위사업청	4,633	4,533	4,735	5,005	5,219	24,125	1.6
16. 산림청	300	300	300	300	300	1,500	0.1
17. 질병관리청	916	916	1,009	1,009	1,009	4,859	0.3
18. 기상청	100	100	100	100	100	500	0.1
총 계	**265,781**	**286,599**	**305,090**	**314,629**	**318,084**	**1,490,183**	**100**

참 고	세부 실행과제

1 미래 핵심산업 및 AI 기반 · 융합 표준 선도

1-1. 미래 핵심산업 표준화

추진과제	소관부처
○ 사실상표준 개발, 사실상표준화기구 대응포럼 운영 등	산업·과기
○ 기업의 부가가치 창출, 시장 선점 지원을 위해 기업 제안 표준 개발	과기
○ ICT 표준화 전략 수립 및 표준 프레임워크 개발·보급	과기
○ (AI 표준화) AI 모델·데이터·시험평가 패키지 지원 및 AI 기반 표준화	산업·과기
○ (차세대 통신 표준화) 표준전문연구실 운영, 표준특허 확보 가능한 표준 개발	과기
○ (양자기술 표준화) 양자컴퓨팅, 양자통신, 양자센싱 등 표준 개발	산업·과기
○ (첨단제조 표준화) 첨단제조 구현 표준, 제조공정 참조모델 등 개발	산업·중기
○ (디스플레이 표준화) 롤러블 디스플레이 등 세계시장 선점을 위한 표준 개발	산업
○ (반도체 표준화) 뉴로모픽, 바이오반도체 등 차세대 반도체 표준 개발	산업
○ (미래차 표준화) 자율차, 전기차, SDV 등 표준 개발	산업
○ (미래선박 표준화) 주요국 선급협회와 협력하여 스마트·친환경 선박 표준 개발	산업
○ (로봇 표준화) 산업용·서비스로봇 표준개발 및 테스트필드를 통한 실증 추진	산업부
○ (첨단 바이오 표준화) 오가노이드, 바이오헬스정보, 스마트 병원 등 표준 개발	산업
○ (청정 에너지 표준화) 수소·태양광·풍력 표준 및 탄소중립도시의 성능평가 지표 개발	산업·기후
○ (핵심소재 표준화) 탄소섬유, 희토류, 세라믹, 바이오연료, 친환경 소재 등 표준 개발	산업
○ (원자력 표준화) SMR 설계 기준, 사고 대응 로봇 운영 등 표준 개발	산업·기후
○ (이차전지 표준화) 전지 소재·제품, 성능·안전성, 순환생태계 조성 표준 개발	산업
○ (메타버스 표준화) 메타버스 기기 및 플랫폼 분야 표준 개발	산업·과기
○ (항공우주 표준화) 항공, 우주, 위성 등 분야 표준 개발	산업·방사·과기

추진과제	소관부처
○ (차세대보안 표준화) 개인정보 유출 방지 등 표준 개발	과기
○ (시티버스 표준화) 디지털 트윈, 스마트시티 등 분야 IoT 서비스 표준 개발	과기

1-2. AI 핵심기반 및 AI 산업융합 표준화

추진과제	소관부처
○ (데이터) AI 학습·추론을 위한 데이터 구축·관리·평가 표준화	산업·과기
○ (모델·시스템) AI 모델·시스템의 체계, 시험방법, 상호운용성 표준화	산업·과기
○ (조직) AI를 개발·활용하는 조직, 인력 등에 대한 가이드 표준화	산업·과기
○ (안전·신뢰성) AI 안전·신뢰성 확보를 위한 평가 및 검인증 표준화	산업·과기
○ (인프라) 이기종 HW-SW 연동 및 데이터센터 최적 운용 표준화	산업·과기
○ (자율제조) AI 데이터 전처리, 기능안전 관리 등 표준화	산업·과기·중기
○ (자율주행) SDV API, 자율주행 성능평가 등 표준화	산업·과기
○ (자율운항선박) 통신·소프트웨어, 핵심 기자재 등 표준화	산업·해수
○ (로봇) 휴머노이드 현장 적용을 위한 성능·안전성 표준화	산업·과기
○ (드론) 사이버 보안, 안티드론 시스템 요건 등 표준화	산업·과기
○ (가전) AI 기술 등급, 사용자 요구사항, 보안 등 표준화	산업·과기
○ AI 환경, AI 방산, AI 의료기기 등 기타분야 표준화	방사·기후·식약

1-3. R&D 성과물의 표준화 확대

추진과제	소관부처
○ R&D-표준 연계 범부처 확산	全 부처
○ 표준 성과 DB 구축·운영	과기
○ 표준특허 창출 지원(표준특허 선점이 필요한 유망기술 확보, 산·학·연의 표준특허 확보 전략 지원)	산업·과기 ·지식재산
○ R&D-표준 연계를 통한 표준에 대해 IS까지 표준 R&D 이어달리기 지원	산업·과기
○ 표준성과 관리유통 전담기관의 표준화 全 과정 이력 관리	산업·과기
○ '표준성과 지표 설정 가이드' 개발·보급	산업
○ 표준 성과 확산을 위해 한국대학평가원·국가과학기술연구회와 MoU 등 추진	산업

1-4. 첨단산업 지원 산업계량 본격화

추진과제	소관부처
○ 산업계량 지원체계 강화	산업
○ 산업계량 제도 및 협력 기반 마련	산업

2 국민체감 표준 인프라 확대

2-1. 안전한 사회를 위한 표준화

추진과제	소관부처
○ 해외직구 위해제품 반입 차단을 위한 안전성 조사 확대 및 법률 정비	산업
○ 신기술이 적용된 제품 등에 대해 국제기준을 반영하여 안전기준 적기 정비	산업
○ AI 기반 제품사고 정보 상시 모니터링, 리콜·사고 빈도 등 통계기반 안전성 조사	산업
○ 산업현장 안전성 확보를 위한 위험기계·기구 등 기술기준, 산업안전보건표준 개발·보급	노동
○ 전파 안전성 확보를 위해 국제 주파수 기준을 반영한 국내 안전기준 개발	과기
○ 고정밀 관측을 통한 고품질 데이터 획득을 위한 표준 개발	기상
○ 기상 관측 데이터의 전송체계 및 저장방식 표준 개발	기상

2-2. 국민의 편의와 건강을 위한 표준화

추진과제	소관부처
○ 국민생활편의 표준화 아이디어 공모전을 통한 표준수요 발굴 및 표준개발	산업
○ 고령자·장애인 등 취약계층 사용 의료기기 표준 개발	식약
○ 한국인 인제치수 측정·보급 및 동적 인체측정 도입	산업
○ 디지털 취약계층 사회적 약자 애로사항 해소를 위한 표준 개발(AAL)	산업·과기
○ 국표원-조달청 서비스 표준 공동개발, 서비스 표준을 반영한 공공 조달 서비스 이행품질평가 도입	산업·조달
○ 공공조달 인증 DB 관리 및 인증정보 종합쇼핑몰과 인증기관 시스템 간 자동연계	조달
○ AI·VR 활용 문화기술, 공연 및 무대시설 등 표준개발	산업·문체
○ 디지털 트윈국토 데이터 품질, 건설 구조설계(시방서 반영) 등 표준 정비	국토

추진과제	소관부처
○ 철도 분야 국제표준 도입 및 국제표준화 활동 지원	국토
○ 목조건축 자재의 성능(구조안전, 내화, 내진 등) 표준 정비	산림
○ 신 공학목재(LVL, PSL, MPP 등) 표준 개발	산림
○ 목재·제지 R&D 성과의 표준화(나노셀룰로오스 품질기준, 탄화 바이오매스 분석방법)	산림
○ 목재·제지산업 공정운영 및 제품 취급, 목재제품 사용자 안전성 등 표준 정비	산림
○ AI 친화적 공공데이터의 필수 요소 및 공통용어 표준 개발	행안
○ 전자정부 웹사이트 품질관리·범정부 UI/UX 및 디지털 기록관리 표준 개발	행안
○ 모바일신분증 제도적 운영체계 마련	행안
○ AI·로봇 기술 적용 의료기기 국제표준 개발	식약
○ 환경분야 미세플라스틱 국제표준 개발	기후
○ 보건의료 데이터 전송 표준화	복지
○ 물 중 노로바이러스 유전자 분석법 국제표준화	기후
○ 조류 독소 및 냄새물질 분석법 국제표준화	기후
○ 체계적인 정수장 운영을 위한 수도시설 진단 프로세스 국제표준화	기후
○ 고령친화식품, 대체식품, 식품 원료 기능성 확인 등 新 수요분야 표준화 지원	농림
○ ISO TC 34(식품) 등 국제 표준 활동 대응 및 국내 표준과의 부합화 추진	농림
○ 김 제품의 CODEX 규격 제정 추진	해수
○ 신규 품목(구운김) 표준개발 등 수산식품 품질향상 표준 개발	해수

2-3. 공정한 거래 환경 조성을 위한 상거래 확립

추진과제	소관부처
○ 정량표시상품 관리제도 개선	산업
○ 계량기 관리체계 선진화	산업
○ 중고거래 플랫폼 서비스 활성화	산업

3 기술규제 대응 및 인증 · 인정 혁신

3-1. 국내외 기술규제 대응체계 강화

추진과제	소관부처
○ TBT 대응법 제정 및 국가별 규제 동향에 따른 차별화 전략 추진	산업
○ EU 환경규제의 각 요구사항(DPP, CFP 등) 대응을 위한 기준 개발·보급	산업·기후
○ 기업대상 산정(M), 보고(R) 지침 및 검증기관 대상 검증(V)지침 개발·보급	기후
○ 규제 도입 단계에서부터 적절성·과도성 평가를 위한 기술규제영향평가 추진	산업
○ 불필요한 인증제도 폐지, 유사중복 인증제도 통폐합 등 적합성평가실효성 검토 추진	산업
○ KS-기술기준 일치화(KS 인용여부 실태조사, 기술기준 내 KS 인용확대 등)	산업·식약 등 관계부처

3-2. 신수요 분야 시험인증 서비스 확대

추진과제	소관부처
○ KS 인증방식 다변화	산업
○ KS 인증제품 사후관리 강화(통관단계 및 유통단계 관리)	산업
○ 신제품인증(NEP) 제품의 내수 위주에서 수출 주도형으로 전환	산업
○ 우수재활용제품인증(GR) 대상을 토목 위주에서 생활밀착형 품목으로 확대	산업
○ 융합특례인증 대상을 HW 융합제품에서 SW 융합제품으로 확대	산업
○ 소비자 제품의 일차포장 환경부하 산정방법 국제표준화(ISO/TC122)	기후
○ 표준 기반 스마트공장 수준 확인 제도, 단체표준인증시스템을 통한 全 인증프로세스 지원	중기

3-3. 시험인증 신뢰성 제고 기반 조성

추진과제	소관부처
○ 숙련도 시험 확대 운영, 정기 모니터링 강화, 유연인정범위제도 도입	산업·기후
○ 방위사업 분야 공인기관의 인정유지, 시험평가 역량 제고, 인정품목 확대 등	방사
○ SI 기본단위 구현기술 개발 및 SI 유도단위 측정시스템 구축	과기
○ 양자, 우주항공, 6G 등 신수요 분야 측정 기술·장비 개발	과기
○ 디지털교정성적서(DCC) 발행을 통한 측정서비스 보급체계 디지털 전환추진	과기
○ 데이터 센터 확대를 통한 참조표준 개발 및 사업화 지원	산업·과기
○ 산업·환경·보건 분야 시험·검사·장비 교정을 위한 표준물질 개발·보급	산업·질병·과기·기후
○ 표준물질 통합 DB 구축·운영	산업
○ 국민 안전과 직결된 문제 대응을 위한 측정기술 및 표준물질 개발	과기

4 혁신적 표준 생태계 조성

4-1. 전략적 표준외교 강화

추진과제	소관부처
○ ISO/IEC/ITU 기술위원회 의장·간사·컨비너 수임 확대	산업·과기
○ ISO/IEC/ITU (정책)이사회에 우리나라 이사 진출	산업·과기
○ 기술표준 강국인 美·獨·中·日·英과 표준협력포럼 개최	산업·과기
○ 한-아세안 표준협력 분야 도출 및 작업반 운영	산업
○ 글로벌 AI 안전을 위한 AI 안전연구소 운영	과기
○ G7 및 EU와 디지털 표준화 연락그룹(PoCG) 참여	과기
○ GSC(세계표준협력회의), CJK(한·중·일) 등 각국 ICT 표준화기관 간 협력체계 구축	과기
○ 사실상표준화기구와 MoU 또는 공동 포럼 운영 등 협력 추진	산업
○ 의료제품 분야 국내 표준의 국제표준 선도를 위한 국제회의 참여 및 회의 개최 추진	식약

4-2. 민간 표준 리더십 활용·확대

추진과제	소관부처
○ 중소 혁신기업의 디지털 융합 기술 가치평가 → 자문 서비스 제공 → 시험인증 지원	과기
○ 첨단산업 표준화 포럼, ICT 표준화 포럼 등 운영	산업·과기
○ 국제표준 대응 포럼과 사실상표준 대응 포럼 간 활동 연계	산업
○ 표준개발협력기관(COSD) 기업의 표준화 수요 발굴 절차 마련	관계부처
○ 전문위원회 기업 참여 확대	산업

4-3. 정보·인력 표준화 기반 고도화

추진과제	소관부처
○ KS 기계 가독 서비스를 고유표준에서 부합화표준으로 확대	산업·과기
○ XML 기반 온라인 표준 개발(OSD) 시스템 구축	산업·과기
○ 고려대 표준·지식학과 확대 운영 지원 및 공과대학 전공과목에 표준융합 강의 운영	산업
○ 첨단분야 표준대학원 과정 운영(4개 대학 277명)	산업
○ ICT 분야 인큐베이팅랩, UST(KAIST)-KRISS 대학원 과정, 표준전문가 1:1 코칭	과기
○ 신진 전문가(재직자, 대학원생), 국제표준 전문가(ISO/IEC 의장단), 명장급 전문가 등 지원	과기
○ 중소기업협동조합 대상 표준·적합성평가 인력 양성 및 단체표준 개발 컨설팅 지원	중기
○ 중소기업 표준 교육(표준개발·작성 방법, 인증심사 실무 등)	중기
○ 유관기관(KTR) 기업 대상 교육과정에 '표준 실무자 과정' 운영	중기
○ C-level 대상 맞춤형 인식전환 교육(한국생산성본부)	과기
○ 첨단산업 표준화 경진대회, 표준안전인증학회 등 개최	산업
○ 글로벌 ICT 표준 컨퍼런스(GISC), 지역맞춤형특강(ISI) 등 개최	과기
○ ICT 시사용어 발간 및 정보통신 용어사전 웹/앱 운영	과기
○ 한-독 간 BMWK(연방정부)-LNI4.0 실무협의 및 세미나 개최・운영	중기
○ 환경 R&D 연구기관 및 대학 등 대상 환경분야 표준 오피니언 리더 양성 교육 제공	기후