

[붙임]

2023년도 제1차 국가표준심의회

제5차 국가표준기본계획에 따른
2023년도 국가표준시행계획(안)

2023. 3.

관계부처 합동

목 차

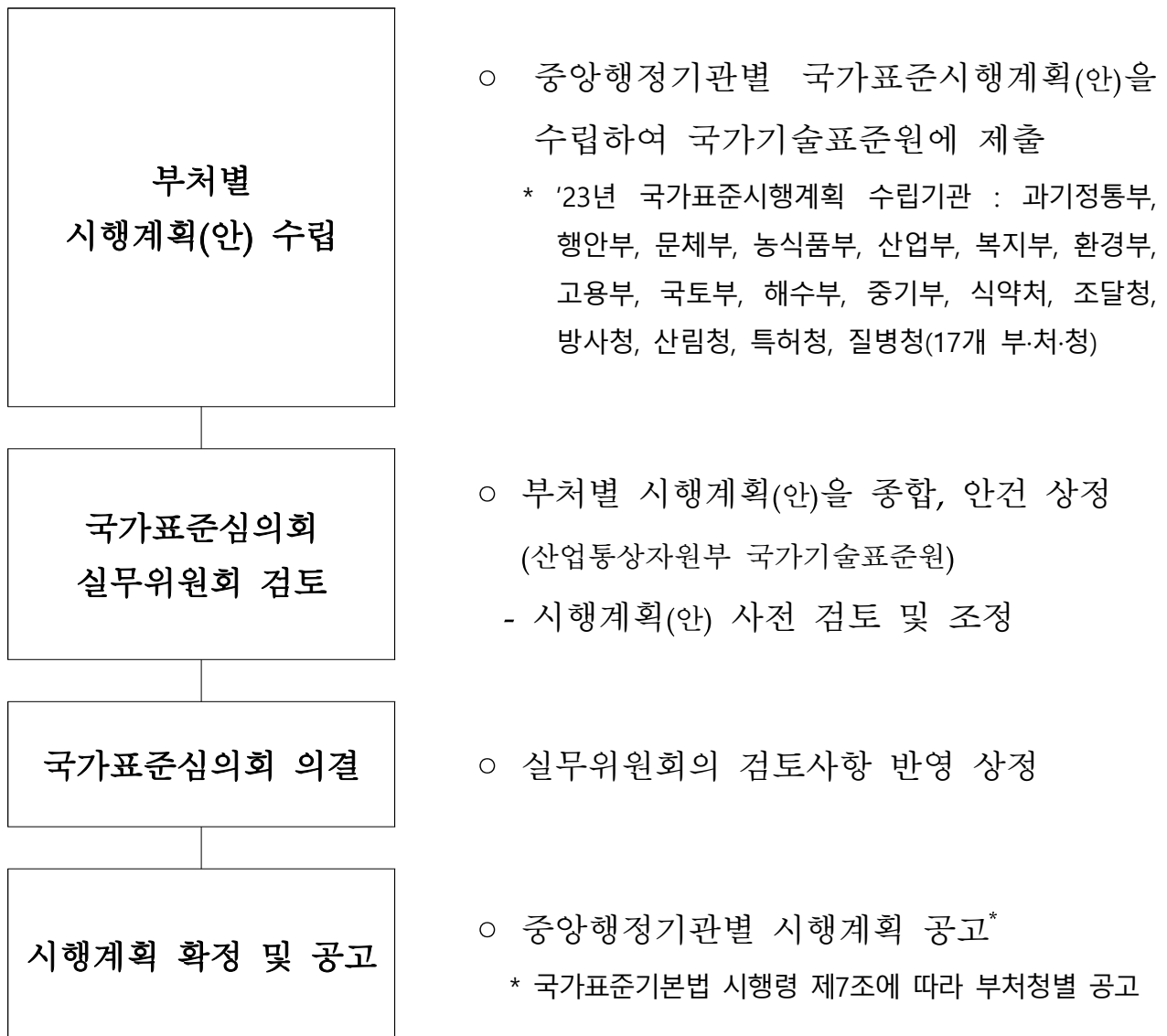
I. 추진배경	1
II. 2022년 주요성과	3
III. 2023년 국가표준시행계획 추진방향	4
IV. 부처청별 투자계획	5
V. 4대 전략별 2023년 중점추진 과제	6
1. 세계시장 선점을 위한 표준화	6
2. 기업 혁신을 지원하는 표준화	9
3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화	12
4. 혁신 주도형 표준화체계 확립	15

[별첨] 부처청별 2023년도 국가표준시행계획(안)

□ 제5차 국가표준기본계획('21~'25)에 따른 '23년도 국가표준시행계획 수립

* 국가표준기본법 제8조에 의거 관련 중앙행정기관은 매년 국가표준시행계획을 수립하고, 국가표준심의회에서 심의·의결하여 시행하여야 함

□ 국가표준시행계획은 다음과 같은 절차를 거쳐 확정 시행함



참고

제5차 국가표준기본계획 개요

비전

디지털 표준을 통한 선도형 경제 대전환

목표

**디지털 표준
세계 4강**

(ISO,IEC 표준제안)	'20년 1,073종	→	'25년 1,400종
(ITU 기고문제안)	'20년 7,482건	→	'25년 8,482건
(서비스표준 개발)	'20년 1,216건	→	'25년 1,316건
(국제공인인증기관)	'20년 962개	→	'25년 1,100개
(표준인증정보활용)	'20년 2,200만건	→	'25년 4,500만건

1. 세계시장 선점을 위한 표준화

- ① 디지털기술 표준화
- ② 국가유망기술 표준화
- ③ 저탄소기술 표준화

2. 기업 혁신을 지원하는 표준화

- ① 맞춤형 시험·인증 서비스 확대
- ② 국내외 기술규제 애로 해소
- ③ 新측정표준 개발·보급

3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화

- ① 생활밀착 서비스 표준화
- ② 사회안전 서비스 표준화
- ③ 공공·민간데이터 표준화

4. 혁신 주도형 표준화체계 확립

- ① R&D-표준-특허 연계체계 확보
- ② 개방형 국가표준체계 확립
- ③ 기업 중심 표준화 기반구축

II

2022년 주요성과

□ 기본계획 성과목표 달성도 및 12개 과제별 대표성과

성과지표	성과목표	'22년 실적	최종목표 대비 달성도(누적)
ISO, IEC 표준제안	('20) 1,073종 → ('25) 1,400종	81종	48.9%
ITU 기고문 제안	('20) 7,482건 → ('25) 8,482건	271건	48.2%
서비스표준 개발	('20) 1,216건 → ('25) 1,316건	21건	25.0%
국제공인인증기관	('20) 962개 → ('25) 1,100개	89개	100.1%
표준인증정보활용	('20) 2,200만건 → ('25) 4,500만건	1,112만건	68.3%

① 세계시장 선점을 위한 표준화

① 디지털기술 표준화

- 인공지능, 6G, 스마트선박 등 국제표준(33종) 제안
- 스마트 제조, 인공지능, 이동통신, 정보보호 등 국가표준 제정

② 국가유망기술 표준화

- 자율주행차(3종), 디스플레이(3종), 스마트조명 등 국제표준 제안
- 시스템 반도체, 전기차, 지능형교통시스템 등 국가표준 개발

③ 저탄소기술 표준화

- 연료전지, 전기저장장치 등 국제표준 제안
- 우수재활용제품 인증기준 및 수소충전소 표준개발

② 기업 혁신을 지원하는 표준화

① 맞춤형 시험인증 서비스 확대

- 규제샌드박스 기술기준(25건) 및 융합산제품 적합성인증 기준(15건) 개발
- 22개 다수인증 적용 품목에 대한 원스톱처리 지원

② 국내외 기술규제 애로 해소

- 범부처 인증제도 64개 검토 및 기술규제영향평가(223건) 실시
- 해외 기술규제(155건) 애로해소를 위한 WTO/FTA TBT 협의

③ 新측정표준 개발·보급

- 이차전지·환경·의료 분야 표준물질 개발(72종)
- 반도체 등 첨단산업 측정장비기술 및 측정기술 개발(10건)

③ 국민이 행복한 삶을 위한 표준화

① 생활밀착 서비스 표준화

- 비대면 유통물류 서비스, 사회적 약자 보호 표준 개발
- K-방역, 의료 및 유전체 정보 등 국제표준화 추진

② 사회안전 서비스 표준화

- 농축산가공식품, 수산식품 분야 산업표준 제·개정(50건)
- 제품 환경성, 안전보건, 철도 분야 표준 개발

③ 공공·민간데이터 표준화

- 빅데이터 플랫폼간 데이터 연계표준 개발, 목재특성 DB 구축
- 디지털 트윈국토(교통, 지형, 실내공간 등) 참조모델·표준 개발

④ 혁신 주도형 표준화체계 확립

① R&D-표준-특허 연계체계 확보

- R&D과제 표준화 동향조사(133건) 및 전략연구(21건) 등 연계지원
- R&D-표준-특허 연계 과제 57건 지원

② 개방형 국가표준체계 확립

- ICT 분야 사실상표준화 대응 민간포럼 지원(38개)
- 국제표준화기구(ISO) 회장 당선 및 미국, 독일과의 협력

③ 기업 중심 표준화 기반구축

- 오픈소스 연계 표준개발 지원(3개), 기업 표준화 컨설팅(45개)
- 글로벌 표준전문가(175명) 및 TBT 전문인력 양성(124명)

- ◇ 제5차 국가표준기본계획의 성공적 이행을 위한 디지털 기술 및 탄소중립 관련 표준화 활동을 강화

① 세계시장 선점을 위한 표준화

- ◆ 디지털 전환 시대 핵심기술 표준화를 통한 글로벌 시장 선점
- ◆ 시스템반도체 등 국가유망기술 표준화를 통한 산업경쟁력 확보
- ◆ 저탄소기술 표준화를 통한 탄소중립 조기 실현 지원

② 기업 혁신을 지원하는 표준화

- ◆ 기업 맞춤형 시험·인증 서비스를 통한 혁신기술 시장 진출 지원
- ◆ 기술규제 대응체계 강화를 통한 국내외 기술규제 애로 해소
- ◆ 新측정표준 개발·보급을 통한 과학·산업기술 신뢰성 제고

③ 국민이 행복한 삶을 위한 표준화

- ◆ 생활밀착 서비스 표준화를 통한 국민생활 편의 확대
- ◆ 사회안전 서비스 표준화를 통한 안전한 국민생활 보장
- ◆ 공공·민간데이터 표준화를 통한 국민 생활가치 제고

④ 혁신 주도형 표준화체계 확립

- ◆ R&D-표준-특허 연계체계 확보를 표준활용 성과 제고
- ◆ 국내외 협력체계 구축을 통한 개방형 국가표준체계 확립
- ◆ 기업 중심의 표준화 기반 구축

IV

부처청별 투자 계획

□ 2023년도 국가표준시행계획 이행을 위해 과기정통부 1,372억원, 산업부 938억원 등 약 2,744억원 재정투자 계획 수립

(단위 : 백만원)

구 분	1. 세계시장 선점을 위한 표준화	2. 기업 혁신을 지원하는 표준화	3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화	4. 혁신 주도형 표준화체계 확립	합 계
과기정통부	12,750	106,872	1,450	16,155	137,227
행안부	-	-	3,938	-	3,938
문체부	-	-	1,000	-	1,000
농식품부	-	-	800	100	900
산업부	22,533	33,184	27,550	10,541	93,808
복지부	2,086	-	1,513	436	4,035
환경부	700	100	500	1,630	2,930
고용부	-	-	607	-	607
국토부	-	-	5,554	-	5,554
해수부	-	-	100	-	100
중기부	1,800	1,909	-	1,860	5,569
식약처	390	616	16	90	1,112
조달청	-	57	-	-	57
방사청	-	7,664	-	4,595	12,259
산림청	233	140	250	-	623
특허청	-	-	-	3,517	3,517
질병청	-	1,244	-	-	1,244
합 계	40,492	151,786	43,278	38,924	274,480

1

세계시장 선점을 위한 표준화

▶ 과기정통부, 산업부, 중기부 등 7개 부처청이 약 405억원을 투자

1-1] 디지털기술 표준화

□ Data·Network·AI 등 첨단기술 표준화로 시장주도 기반 마련

- 「6G 비전 권고안*」 등 ICT 분야 선제적 표준개발(과기정통부)
 - * 6G 국제표준 개발과 연계한 권고안 수정 및 국가, 산업계의 6G 비전 최종 반영 대응
- 인공지능 학습용 데이터 품질표준 제정 및 데이터 구축·개방 (과기정통부)
- “인공지능 요소기술별 성능지표” 및 “전자제품용 인공지능 윤리 지침서” 개발(산업부)
- 미래차, 가전 등 4개 분야에서 표준을 통한 데이터 상호운용성 시험적용(산업부)
- 국내 전자의무기록시스템 인증기준 개선 및 제도 고도화(복지부)

□ 보안 및 융·복합 시스템에 최적화된 표준 개발

- 데이터 보안 및 차세대융합 보안* 국제표준화(과기정통부)
 - * IoT, 자율주행, 5G, 양자암호 보안 관련 ITU 국제표준 개발
- 시스템표준* 개발·활용 및 국제표준화 대응을 위한 포럼 운영(산업부)
 - * 빅데이터, AI, 통신 등 다양한 기술이 접목된 스마트화된 복합시스템용 표준

< '23년 투자 계획 - 4개 부처청이 약 216억원을 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
차세대 유망 ICT 표준개발	7,100	과학기술정보통신부
ICT 국제 공식표준화 대응 및 국가표준 연구	1,000	
ICT 국내 표준화 연구(디지털 혁신 핵심기술)	2,400	
ICT 표준 전문연구실	1,800	
인공지능 학습용 데이터 구축사업(표준화)	200	산업통상자원부
국가표준기술력향상사업(AI, IoT, 시스템 등 분야)	5,135	
스마트제조 분야 데이터 표준 개발 및 실증체계 구축·운영	1,500	보건복지부
전자의무기록(EMR) 시스템 인증제 확대·개선	2,086	
디지털 헬스케어 표준화	390	식품의약품안전처

□ 핵심 산업의 미래시장 선점을 위한 표준개발 추진

- 디지털 트윈, 자율협력주행 등 관련 단체표준 개발(과기정통부)
- 반도체 센서 국가표준 정비 및 시스템 반도체 국제표준화 추진(산업부)
- 롤러블, 전방표시장치(HUD) 등 차세대 디스플레이 표준화 추진(산업부)

□ 新산업 성장을 지원하는 표준개발 추진

- 초급속(400kW) 전기차 충전기 국가표준 정비 및 무선충전 국제표준 개발(산업부)
- 자율주행 안전 분야 등 지능형 교통시스템* 국제표준화 추진(산업부)
* 자동주행을 위한 최소위험 기동, Lv4 자동주행 대중교통 시스템의 긴급상황 대응 등
- IT기술을 접목한 시스템조명 국가표준 도입 및 국제표준화 추진(산업부)
- 중소기업의 스마트공장 구현을 위해 설비·공정* 관련 표준모델 개발(중기부)
* 철강, 자동차, 로봇, 반도체, 석유화학 등 산업 전반의 업종 및 공정
- 고품 바이오연료*, 펄프·제지 품질평가 방법 표준개발(산림청)
* 목재칩, 브리켓, 목재 펠릿 등

< '23년 투자 계획 - 3개 부처청이 약 135억원을 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국내 표준화 연구(핵심산업 및 스마트기술 관련)	200	과학기술정보통신부
국가표준기술력향상사업 (전기차충전기, 스마트조명 등)	11,338	산업통상자원부
AI 제조플랫폼(KAMP)과 연계하여 중소기업 AI 스마트공장 구현을 지원하는 AI 표준모델 구축	1,500	중소벤처기업부
스마트제조 표준 개발	240	
스마트제조 표준적용 가이드라인	60	
목재·제지분야 KS 개발 및 정비	233	산림청

1-3

저탄소기술 표준화

□ 탄소중립 기술의 조기 상용화를 위한 표준개발

- 공장 에너지 관리서비스 등 관련 단체표준 개발(과기정통부)
- “수소상용차 저장용기 및 충전프로토콜” 국제표준화 추진(산업부)
- 친환경 선박용 “액화수소·암모니아 연료공급장치” 등 국제표준 개발(산업부)
- “전기저장장치(ESS) 성능평가” 등에 대한 국가표준 제·개정(산업부)

□ 친환경 산업 전환을 위한 표준화

- 사용후전자, 철강 및 폐플라스틱 등 주요 폐자원 분야 우수재활용 제품(GR) 품목 발굴 및 인증기준 개발(산업부)
- 자동차, 건설기계 분야 재제조제품 품질인증기준 제정(산업부)
- “ICT 기술을 활용한 사업장 온실가스 배출량 원격검증” 관련 국제 표준 제안(환경부)
- 국제공인 온실가스 배출량 검증기관 인정 추진(환경부)

< '23년 투자 계획 - 4개 부처청이 약 53억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국내 표준화 연구(스마트에너지/환경 관련)	50	과학기술정보통신부
국가표준기술력향상사업(수소연료전지, 친환경선박 등 분야)	4,560	산업통상자원부
온실가스 배출량 원격검증(Remote Verification) 국가표준 및 국제표준 제안	100	환경부
국제상호인정협정 체결	100	
친환경포장 설계 가이드라인 표준개발 및 기술검토	500	

2

기업 혁신을 지원하는 표준화

▶ 산업부, 방사청, 질병청 등 9개 부처청이 약 1,517억원을 투자

2-1] 맞춤형 시험·인증 서비스 확대

- 혁신기술 시장출시를 돕는 시험·인증서비스 확대
 - 다수인증 원스톱 처리 지원 품목 확대 및 온라인플랫폼 시범운영(산업부)
 - 규제샌드박스 및 융합신제품 적합성인증을 위한 기준 개발(산업부)
 - 표준물질 분야에 대해 국제상호인정협정을 확대·가입하고, 탄소 검증분야 인정제도 도입을 위한 규정 개정 및 시행(산업부)
- 표준 활용·확산을 위한 기업 역량강화 지원
 - 중소기업 대상으로 맞춤형 ICT 표준 자문 서비스 및 ICT 표준인증 지원을 통한 표준화 활동 지원(과기정통부)
 - 중소기업 협동조합 대상 단체표준 제정 컨설팅 교육, 중소기업 및 협동조합 직원 대상 표준화 역량 강화 교육 실시(중기부)
 - 전기시험(유무선통신기기) 분야 KOLAS 공인기관 확대 및 전기전자 분야 교정자동화 체계 도입(방사청)

< '23년 투자 계획 - 4개 부처청이 약 205억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 표준 확산 및 구현 연구	2,895	과학기술정보통신부
규제샌드박스 융합신제품 인증기술개발	4,862	산업통상자원부
한 제품의 다수인증 원스톱처리 플랫폼 구축	750	
신산업단체표준화촉진사업	747	
적합성평가체계 국제동등성유지	1,709	
스마트제조 분야 수준확인 활성화, 공급기업 역량진단 모델 개발 등	1,909	중소벤처기업부
기동(창원), 환경(해미, 안흥), 전기(대전) 등 총 9개 시험 분야	579.1	방위사업청
공인 교정기관 자격 유지	6.1	
스마트 팩토리 구축사업 추진	3,200	
측정능력 확대	3,879	

2-2

국내외 기술규제 애로 해소

□ 무역기술장벽(TBT) 대응을 위한 해외협력 및 협상 강화

- 수출기업의 해외인증 취득(정보제공, 교육·컨설팅, 제품시험) 순과정에서 효과적인 지원체계 구축을 위한 「해외인증지원실」 신설(산업부)
- 신속한 TBT 해소를 위해 해외 기술규제 당국과의 양자협력 강화(산업부)
* (현재) 인도, 멕시코 → (추가) 미국, EU(독일, 프랑스), 중국, 사우디, 브라질 등
- 수출 신흥시장 국가(20개국)·유망품목(35개품목)에 대한 기술규제 정보 제공(산업부)

□ 국내 기술규제 애로 해소를 통한 기업의 시장진출 지원

- '23년 79개 법정 인증제도에 대해 폐지, 통합, 개선 여부 등 실효성 검토를 통한 불합리한 국내 인증제도 개선(산업부)
- 신설·강화되는 기술기준 등에 대해 국가·국제표준과의 일치 여부를 평가하고, 일치화 필요 의견 제시(산업부)
- 공공조달 인증참조정보를 쇼핑몰에 공개하여 수요기관의 입찰 및 업체의 제품개발 업무 등에 활용할 수 있도록 제공 (조달청)
- 중복과도 기준 정비 등 목재제품 품질표시제도 개선안을 마련(산림청)

< '23년 투자 계획 - 4개 부처청이 약 103억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국내 표준화 연구(해외 표준화기구 협력)	200	과학기술정보통신부
기술규제개혁 선진화 체계 구축	1,178	산업통상자원부
TBT종합지원센터 구축·운영	5,886	
해외기술규제 맵 구축·운영	385	
국가표준기술력향상사업 (한미 표준화, 중앙아시아 기반 분야)	1,681	
FTA TBT 협상 및 이행 강화	230	
한-아세안 표준협력 및 기반조성	600	
정부입찰·계약의 인증 활용제도 개선	57	조달청
목재산업 활성화를 위한 품질표시제도 및 한국산업표준 영향 분석	140	산림청

□ 과학·산업기술의 신뢰성을 제고하는 측정표준 개발·보급

- 첨단산업 대응 측정장비기술, 양자기술 실용화를 위한 측정기술, 첨단소재 측정플랫폼 등 측정기술 개발(과기정통부)
- 수소차 충전기 등 신수요 계량기 관리를 위해 법령·기술기준 정비(산업부)
- 치과용 시술기구 등 의료기기 등에 대한 국가·국제표준 개발 추진(식약처)

□ 산업분야별 정밀 교정·측정을 위한 표준물질 보급

- 가스, 바이오분석, 방사선, 식품·의료 등 인증표준물질 개발(과기정통부)
- 반도체 등 신규 표준물질 개발 및 표준물질종합포털(I-RM) 고도화(산업부)
- 수질분야 시험·검사기관의 숙련도 시험을 위한 악취 관련 알데하이드류 표준물질 개발(환경부)
- 메르스, 사스 등 감염병 유전자 검사용 및 당뇨병 등 만성질환 진단 검사용 표준물질 생산·보급(질병청)

< '23년 투자 계획 - 5개 부처청이 약 1,209억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
SI 재정의 구현을 통한 신국가측정표준 확립	29,000	과학기술정보통신부
국가·국민생활 문제해결 인증표준물질 및 측정표준기술 개발	33,000	
미래혁신산업 핵심 측정기술 개발	24,000	
측정표준 보급체계 선진화	17,777	
스마트계량측정기술기반조성사업	2,457	산업통상자원부
상용표준물질개발보급	12,236	
국가표준기술력향상사업	463	
환경분야 표준물질 개발 확대	100	환경부
의료제품분야 표준 대응 강화	616	식품의약품안전처
감염병 진단검사용 표준물질 생산 및 공급	738	질병관리청
민성질환 진단검사용 표준물질 생산 및 공급	506	

3

국민이 행복한 삶을 위한 표준화

▶ 산업부, 행안부, 복지부 등 12개 부처청이 약 433억원을 투자

3-① 생활밀착 서비스 표준화

□ 혁신기술이 반영된 생활체감 서비스 표준화

- 마이데이터 서비스 등 생활 서비스 관련 단체표준 개발(과기정통부)
- 중·소규모 공연장의 공기질 측정 성능평가 기준 표준화(문체부)
- LED 조명부품, 디지털 ID 등 생활제품의 연결성·호환성 확보를 위한 표준화 추진(산업부)
- 비대면 유통물류 서비스를 위한 무인보관함 관련 국제표준 제안(산업부)
- 개인생성건강데이터 표준항목 및 전송기술 표준 가이드라인 개발(복지부)

□ 고령자·장애인 등 사회적 약자를 배려한 표준화

- 고령자·장애인의 안전과 사용편의성 확보를 위한 표준*개발(산업부)
 - * 공공디자인 설계 및 개발시의 고령친화 가이드, 어린이 용품 개발시의 디자인 일반지침 등
- 의료기기 제조업체의 안전관리 표준 활용에 대한 교육 추진(식약처)

< '23년 투자 계획 - 5개 부처청이 약 113억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국내 표준화 연구(생활 인프라 및 서비스 관련)	500	과학기술정보통신부
문화시설 안심 관람환경 조성을 위한 디지털 방역 및 운영기술 개발	1,000	문화체육관광부
국가표준기술력향상사업 (생활제품표준화, 비대면 유통물류 등)	8,343	산업통상자원부
보건의료정보표준 개발 및 운영	1,513	보건복지부
고령자장애인 의료기기 등 생활밀착 서비스 표준 개발	16	식품의약품안전처

□ 사회안전망 구축을 위한 표준화

- 재난안전통신망, 대국민 경보서비스 등 사회안전을 위한 단체표준 개발(과기정통부)
- 디지털 환경변화 대응 및 기록관리 실무개선을 위한 표준 개발·정비(행안부)
- 고령자제품, 캠핑용품 등 사회구조 변화를 반영한 안전기준* 개발(산업부)
* 고령자제품 공통안전기준 및 에탄올화로, 무시동히터 등 안전기준 개발
- 산업재해 예방을 위한 안전보건기술기준* 및 안전보건기술지침 개발(고용부)
* 위험기계·기구 안전인증 고시, 방호장치 안전인증 고시
- 신기술 철도차량 및 신공법 철도용품 형식승인 기준 및 표준 개발(국토부)

□ 국민이 안심·신뢰하는 생활안전 표준화

- 밀가루, 향신료가공품 등 농축산가공식품 국가표준 정비(농식품부)
- 재사용전지를 폐기하지 않고 사용하기 위한 안전성검사제도 시행(산업부)
- 드론용, 이동형 ESS용 전지 등 신규 품목 안전기준 정비(산업부)
- 알려지 물질 측정방법 등 제품 환경성 국가표준 개발(환경부)
- 훈제연어, 어묵 등 수산식품 분야 국가표준 제·개정(해수부)

< '23년 투자 계획 - 8개 부처청이 약 186억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국내 표준화 연구(재난안전 관련)	150	과학기술정보통신부
전자정부 표준화 체계 구축	1,376	행정안전부
기록관리 표준 제·개정 및 확산	50	
가공식품 한국산업표준(KS) 운용·관리	600	농림축산식품부
국제표준화기구 식품 분과 표준화 활동 대응, 국제표준 민간 보급	200	
안전제도기반조성	2,915	산업통상자원부
어린이제품 안전관리 생태계조성	1,857	
융복합신기술제품안전기술지원(R&D)	5,208	
제품환경성 및 생활소음 표준개발 및 기술검토	500	환경부
안전보건기술기준 개발	400	고용노동부
안전보건기술지침(KOSHA Guide) 개발·보급	207	
2023년 철도표준규격 관리위탁 사업	1,000	국토교통부
철도차량 및 용품 형식승인 기술기준 고도화 개발(R&D)	4,000	
수산식품 표준규격 제·개정 연구	100	해양수산부

□ 데이터 융복합 및 민간 활용성 제고를 위한 공공데이터 표준화

- 범정부 공통표준용어* 제정범위 확대 및 수요자 중심의 공공데이터 제공표준 신규 발굴(행안부)
 - * 기관 DB 표준용어 등 범정부 차원의 범용용어
- 물리화학, 금속재료 분야 등 참조표준* 지속 개발(산업부)
 - * (참조표준) 측정데이터·정보의 정확도와 신뢰도를 분석·평가하여 공인하는 표준데이터
- 에너지, 환경 등 참조표준 필요 분야의 데이터센터 발굴·육성(산업부)
- 아동, 청소년 인체정보 조사를 통한 전 연령대 인체정보 데이터 확보(산업부)

□ 데이터의 연계, 활용, 분석을 위한 플랫폼 표준화

- 데이터 표준사전과 분류체계 개선 추진 및 빅데이터 플랫폼의 데이터 관리원칙, 연계 등 관리체계 표준화 추진(과기정통부)
- 참조표준을 활용한 유·무형의 제품 또는 서비스 개발 지원(산업부)
- 인체정보 데이터 가공 서비스, 산업계 컨설팅 등 데이터 활용 지원(산업부)
- 디지털 트윈국토를 위한 건물, 교통, 실내공간 등 지형지물 목록 표준 개발(국토부)
- 국산 주요 수종의 조직·물리·역학·가공 등 특성 평가 및 DB구축(산림청)

< '23년 투자 계획 - 5개 부처청이 약 133억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
빅데이터 플랫폼 및 센터 표준화 및 품질관리	800	과학기술정보통신부
범정부 표준 확립	2,512	행정안전부
참조표준개발 및 보급	7,502	산업통상자원부
한국인인체치수조사 및 보급	1,725	
공간정보 표준화	554	국토교통부
국산 주요 수종의 물리·화학적 목재성질 평가 및 DB 구축	250	산림청

4

혁신 주도형 표준화체계 확립

▶ 산업부, 환경부, 특허청 등 9개 부처청이 약 389억원을 투자

4-① R&D-표준-특허 연계체계 확보

□ 개발기술의 표준 연계를 위한 R&D체계 개선

- ICT 분야 R&D 신규과제 대상으로 표준연계 과제 발굴(과기정통부)
- R&D 기획·평가단계에서 표준연계 타당성 검토를 위한 표준동향조사를 실시하고, 표준개발 필요과제에 대해 표준화전략 컨설팅 실시(산업부)
- 스마트 제조혁신 R&D 사업* 관련 표준을 활용한 기술개발 지원(중기부)
* 연속공정 및 이산공정 특성 산업의 설비/공장/기업간 공유 데이터 표준화
- 국제표준 관련성이 높은 분야*에 대한 특허·표준 분석을 통해 표준 특허 확보 유망 세부기술을 발굴(특허청)
* 6G, 도심항공모빌리티(UAM)
- 표준특허를 위한 R&D 과제 등에 대한 표준특허 전략수립 지원(특허청)

□ 표준 연구성과물의 체계적 관리로 활용도 증대

- ICT 기술 표준화 항목 발굴 및 표준 연구개발 성과검증 관리 강화(과기정통부)
- 표준성과 정보시스템과 국가R&D시스템(NTIS, IRIS)간 연계 추진(산업부, 과기정통부)

< '23년 투자 계획 - 4개 부처청이 약 155억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 표준화 전략 및 기획 연구	2,000	과학기술정보통신부
ICT 표준 연구성과 관리·유통 연구	625	
R&D 사업화 표준연계	7,487	산업통상자원부
스마트제조 분야 R&D-표준연계	1,860.9	중소벤처기업부
표준특허 전략맵	337	특허청
표준특허 전략수립	3,080	
표준특허 후속관리	100	

□ 국제기구 및 사실상표준 대응 등 전방위 협력체계 확립

- ITU 국제표준화기구 및 ICT 분야 사실상표준화* 지원(과기정통부)
* 오픈랜포럼, 6G포럼, 미래양자융합포럼, IETF미래포럼 및 UAM포럼 등
- ISO 회장 진출을 계기로 국제표준화정책에 주도적으로 참여(산업부)
- “사실상표준화포럼”을 구성·운영하여 로봇, 디스플레이 등에서 표준화 활동 지원(산업부)
- 김치 세계규격 개정 및 즉석밥 아시아지역규격 제정 등 추진(농식품부)
- 즉석밥 등 우리식품의 아시아지역 규격 제정 추진(농식품부)

□ 범부처, 민·관·군 표준화 협력 활동 지원

- 소방안전 등 ICT 융합분야에 대해 범부처 협력형 ICT 표준*개발 지원(과기정통부)
* 소방설비 고장 및 사고 예방을 위한 IoT기반 소방관리 시스템 표준 등
- 내연기관용 윤활유, 드론 등 우수한 민간 기술의 군 적용을 위한 민·군 규격 표준화 추진(방사청)

< '23년 투자 계획 - 7개 부처청이 약 145억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
ICT 국제 공식표준화 대응 및 국가표준 연구	2,300	과학기술정보통신부
글로벌 사실표준화 기반 구축 및 대응	2,500	
범부처 협력 ICT 융합 표준개발	2,375	
수출전략식품 국제규격화 등 CODEX 대응	100	농림축산식품부
국제표준활동지원 - 사실상표준포럼지원	534	산업통상자원부
WHO-FIC 한국협력센터 운영	436	보건복지부
국제표준 개발 등	1,630	환경부
글로벌 네트워크 강화 및 국제표준화 선도	90	식품의약품안전처
국방규격 개선사업 등	1,897	방위사업청
민·군 규격 표준화사업	2,698	

□ 표준·인증의 보급·확산을 위한 기반구조 개선

- 지능형콘텐츠, 블록체인 분야 등 오픈소스 연계 표준 개발과제 지원(과기정통부)
- 우수 기술 보유 중소기업 대상 국제표준화 방안 자문 실시(산업부)
- 국제표준 우수사례 홍보 등 중소기업 대상 국제표준 인식 확산(산업부)

□ 표준전문인력 육성을 위한 산·학 연계 선순환체계 마련

- ICT 분야 글로벌 표준 전문인력 양성(과기정통부)
 - * ICT 분야 국제표준화기구 의장단 진출 지원, 명장급 표준전문가 지원, 기술-표준-특허 융합형 신진 표준 전문가 양성 등
- 기업 임원 등을 대상으로 표준화전략 등에 대한 표준 교육과정을 운영하고, 무역기술장벽(TBT) 분야 전문가 육성(산업부)
- 표준 전문가 양성을 위한 표준학부 신설 및 표준대학원과정 운영(산업부)
- 초·중·고 대상 학교수업 연계 교육과정 운영(산업부)
- 직업계고 학생 대상 시험인증 분야 취업 연계 교육 실시(산업부)

< '23년 투자 계획 - 2개 부처가 약 88억원 투자 >

추진내용	2023년 예산 (단위 : 백만원)	주관행정기관
오픈소스 연계 표준개발	1,500	과학기술정보통신부
ICT 국제표준화 전문가 양성 및 역량 강화	4,855	
국가표준기술개발향상사업(매치업)	200	산업통상자원부
표준석박사 인력양성	1,440	
표준고위과정 인력양성	530	
초·중·고 표준교육	200	
TBT 정책연구·대응인력 양성	150	