

## **제5차 국가표준기본계획에 따른 2023년도 국가표준시행계획 공고**

국가표준기본법 제8조(국가표준시행계획의 수립) 및 동법 시행령 제7조(국가표준기본계획 및 국가표준시행계획의 공고)에 의거, 「제5차 국가표준기본계획(‘21~25년)에 따른 2023년도 국가표준시행계획」을 확정하여 붙임과 같이 공고합니다.

2023년 3월 20일  
중소벤처기업부 장관

「제5차 국가표준기본계획」에 따른  
2023년도 국가표준시행계획

2023. 3.

중소벤처기업부

## 중소벤처기업부 표준정책 개요

### 1. 추진배경

- 기술 간 융합이 빠르게 진행되는 4차 산업혁명 시대에 표준은 빅데이터 생성, 시스템·서비스 간 상호운용성 확보를 위한 필수 수단
  - 특히, 스마트제조(스마트공장) 분야는 선진기업의 배타적 시장점유와 높은 종속효과\*(Lock-in)로 인해 표준의 중요성이 더욱 부각
    - \* 한번 구축된 시스템에 대한 공급사 변경이 어려워, 초기 구축기업 제품을 계속 구매
- 국내 중소 제조업체는 표준활용에 소극적\*이고 연결 경쟁력이 낮아 종속효과 대응에 취약
  - \* 전문인력·인식 부족, 재정부담, 정보수집 어려움 등으로 국내 중소기업의 표준활용도는 27% 수준(중소기업의 스마트공장 표준확산을 위한 제도개선 연구, '20.12, 중기부)

### 2. 추진목표

- 스마트제조 고도화를 뒷받침하고 국내 제조업의 글로벌 경쟁력 확보를 위한 표준체계 정립 및 확산
  - (표준체계 정립) 기업수요를 반영한 스마트 제조분야 표준 항목 개발, 제조데이터 수집·공유 표준체계 마련, 업종·수준별 가이드라인 수립 등
  - (표준확산) 표준기반 스마트제조 공급기술 개발, 스마트공장의 AI 알고리즘 표준모델 개발, 중소기업 표준역량 강화교육 및 전문인력 양성 등

### 3. 법적근거

- 「국가표준기본법」 제7조 및 제8조\*

\* (제7조) 국가표준기본계획의 수립, (제8조)국가표준시행계획의 수립

### 4. 연도별 추진실적('22) 및 계획('22~'25)

□ 부처청별 고유성과지표 실적 및 계획

4대 분야	고유성과지표	2022		2023		2024		2025	
		계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획	실적
1. 세계시장 선점을 위한 표준화	스마트제조 분야 AI 표준모델(누적)	20건	50건	(미정)	-	(미정)	-	(미정)	-
	제조데이터 수집·공유 표준체계 마련	-	-	-	-	-	-	-	-
	스마트제조 표준개발	8건	8건	8건	-	8건	-	8건	-
	스마트제조 업종별·수준별 표준 가이드라인 개발	1건	5건	1건	-	-	-	-	-
2. 기업 혁신을 지원하는 표준화	스마트제조 분야 수준확인 활성화	1,000 개사	1,338개사 (진행중)	1,000 개사	-	1,000 개사	-	1,000 개사	-
	단체표준 인증 종합포털 유지관리·고도화**	1건	1건	1건	-	1건	-	1건	-
	중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅	10개사	7개사	7개사	-	10개사	-	10개사	-
	중소기업 표준화 역량강화 교육	2건	2건	2건	-	2건	-	2건	-
	협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성 교육·지원	1건	1건	1건	-	1건	-	1건	-
	국제협력 교류 (WG운영, 공동연구과제 발굴 등)	2건	2건	2건	-	2건	-	2건	-
3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화	해당없음	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 혁신 주도형 표준화체계 확립	스마트제조 분야 R&D·표준연계	2건	2건	2건	-	2건	-	2건	-

□ 12대 중점추진과제별 투자 실적('22) 및 계획('23~'25)

(단위 : 억원)

4대 분야	12대 중점추진과제		2022		2023		2024		2025	
			계획	실적	계획	실적	계획	실적	계획	실적
1. 세계시장 선점을 위한 표준화	①	(해당없음)								
	1-① 소계									
	②	스마트제조분야 AI표준모델	8.3	15.4	15	-	-	-	-	-
		제조데이터 수집·공유 표준체계 마련	-	-	-	-	-	-	-	-
		스마트제조 표준개발	1.5	2.0	2.4	-	-	-	-	-
		스마트제조 업종·수준별 표준 가이드 개발	0.5	0.9	0.6	-	-	-	-	-
	1-② 소계		10.3	18.3	18.0	-	-	-	-	-
	③	(해당없음)								
1-③ 소계										
2. 기업 혁신을 지원하는 표준화	①	스마트제조 분야 수준확인 활성화	19.0	19.0	15.5	-	-	-	-	-
		단체표준 인증시스템 신뢰성 제고	2.0	2.1	2.1	-	-	-	-	-
		중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅	1.7	1.5	1.1	-	-	-	-	-
		중소기업 표준화 역량강화 교육	0.3	0.1	0.2	-	-	-	-	-
		협동조합 표준 적합성 평가 전문인력 양성	0.4	0.4	0.2	-	-	-	-	-
	2-① 소계		23.4	23.1	19.1	-	-	-	-	-
	②	국제협력·교류 (WG, 공동연구과제 발발 등)	5.0	-	-	-	-	-	-	-
	2-② 소계		5.0	-	-	-	-	-	-	-
3. 국민이 행복한 삶을 위한 표준화	①	(해당없음)								
	3-① 소계									
4. 혁신 주도형 표준화체계 확립	①	스마트제조 분야 R&D-표준 연계	12.0	19.4	18.6	-	-	-	-	
	4-① 소계		12.0	19.4	18.6	-	-	-	-	

## 5. 부처청별 대표 실적('22년)

연도	실적	세부내용
2022	스마트 제조분야 AI 표준모델 구축 50건(누적)	· 뿌리, 식품 등 중소 제조업 설비· 공정별 AI 표준모델 50개 구축으로 5개년 목표 달성 ※ ('20.) 12개, ('21.) 12개, ('22.) 26개
	스마트제조 표준개발 8건	· 국제표준 부합화 6건*, 단체표준 2건** * 엔터프라이즈 제어시스템 통합 관련(IEC62264-1~6) ** 뿌리업종 중심의 사출성형공장 생산공정, 사이니지 분야 용어 관련
	스마트제조 업종별·수준별 표준 가이드라인 개발	· 스마트공장 도입비중이 높고 확산 가능한 5개 업종*에 대한 가이드라인 개발 * 기계부품조립, 전자부품조립, PCB 제작, 정밀가공, 사출성형

1-② 국가유망기술 표준화

사업1 인공지능제조플랫폼(KAMP AD) 연계 AI 표준모델 구축

□ 사업 내용

- AI 제조플랫폼(KAMP)과 연계하여 중소기업 AI 스마트공장 구현을 지원하는 AI 표준모델 50개 구축(~'22.)
  - 개별기업의 제조데이터를 수집·가공하여 분석목적에 맞게 정제하여 표준화된 AI 알고리즘 모델을 제시
    - \* AI 활용 가능성과 산업 파급효과가 큰 뿌리기업 대표 장비부터 우선 구축 착수('20.)
      - 금형(CNC), 소성가공(사출기), 용접(용접틀), 표면·열처리(머신비전), 주조(프레스)
    - \*\* 철강, 자동차, 로봇, 반도체, 석유화학 등 산업 전반의 업종 및 공정으로 확산('22.~)

□ 전년도 사업 추진실적

- 뿌리, 식품 등 중소 제조업 설비·공정별 AI 표준모델 50개(누적) 구축
  - \* 연도별 실적 : '20년 12개, '21년 12개, '22년 26개

성과지표	건수	세부내용
AI 표준모델	26건	AI 제조플랫폼(KAMP)과 연계하여 중소기업 AI 표준모델 구축

□ 당해연도 사업 추진계획

- 중소 제조업 핵심 설비·공정별 AI 표준모델 추가 구축

성과지표	건수	세부내용
AI 표준모델	(미정*)	AI 제조플랫폼(KAMP)과 연계 중소기업 AI 표준모델 구축

\* 5차계획 상 목표인 AI 표준모델 구축 50건 완료되어 향후 마련계획 검토중

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① AI 제조플랫폼(KAMP)과 연계하여 중소기업 AI 스마트공장 구현을 지원하는 AI 표준모델 구축	1,500

## 사업2

## 제조데이터 수집·공유 표준체계 마련

### □ 사업 내용

#### ○ 제조데이터 수집 가이드라인 마련

- 제조현장에서 생성되는 데이터의 원활한 생성·수집·저장을 위한 적합한 규격 표준안 개발 및 제시

\* 클라우드 기반의 제조데이터 수집 기준안 사전 연구용역 추진('20.3.)

- 글로벌 선진국의 표준시스템과의 호환성 및 향후 국내기업의 해외 진출 가능성 등을 고려한 표준체계 기반의 실증

\* 독일의 AAS 표준체계 기반의 제조데이터 수집·저장 실증 프로젝트 추진('20.4.~)

#### ○ 제조데이터 공유 표준체계 마련

- 기업 간 데이터 공유·거래 활성화를 위한 표준 가이드라인, 데이터 관련 정책·제도 등 표준규범 마련

- GAIA-X, MDSR(제조데이터공유규범) 등 선진국의 동향 파악 및 공동 연구를 통해 국내기업의 데이터 주권 확보와 데이터 간 상호 호환성을 지원하는 표준체계 마련

### □ 전년도 사업 추진실적

- 기업이 실제 거래에 활용할 수 있도록 '제조데이터 공유규범'('20년 제정) 고도화 연구

\* 제조데이터와 데이터셋 구분, 파생데이터 개념, 제조데이터 소유권 등

성과지표	건수	세부내용
제조데이터 수집·공유 표준체계 마련	1건	기업 대상으로 제조데이터 수집·공유 규범(MDSR) 고도화

### □ 당해연도 사업 추진계획 : 사업 종료



### 사업3 스마트제조 표준 개발

#### □ 사업 내용

- 스마트제조 활성화 및 고도화를 위한 표준 개발
    - 스마트공장 보급·확산, 제조혁신 R&D, KAMP 등 다양한 사업을 활용해 우리가 선도할 수 있는 스마트제조 관련 표준 적극 개발
    - 기업·전문가 간담회, 표준기술자문위원회\* 등을 통해 산업수요가 높은 표준항목을 발굴하고 현장 수요 중심의 표준 개발
- \* 산·학·연 등 표준 관련 전문가 17인으로 구성·운영('20.~)

#### □ 전년도 사업 추진실적

- 시장 수요를 기반으로 도입이 필요한 표준안을 발굴하고 전문가, 현장의견을 거쳐 시급한 표준 개발 및 국가표준으로 제정 제안
    - 중소기업에게 신속하게 표준을 보급하고 쉽게 활용할 수 있도록 단체표준안을 신규로 포함하여 표준 개발 추진
- \* ('22년) 8종(부합화 6종, 단체표준 2종) 개발 진행 중

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 표준개발	8건	국제표준 부합화 6건, 단체표준 2종

#### □ 당해연도 사업 추진계획

- 기업 수요 기반의 단체표준 개발을 확대하여(2종→4종) 스마트제조 표준 개발 지속 추진

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 표준 개발	8건	KS 표준 4종, 단체표준 4종

- 스마트공장 도입기업 대상 스마트제조 관련 표준 현황 전수조사\*를 통해 실제 현장에서 필요로 하는 표준 정책 발굴 등에 활용

\* 스마트공장 도입기업(약 3만개) 및 공급기업 대상

#### □ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 제조데이터 수집·공유 표준체계 마련	240

## □ 사업 내용

- 표준기반의 스마트공장 구축 생태계 마련
  - 기업의 스마트공장 구축·확장을 촉진하고 자발적 고도화를 지원하기 위한 업종별·수준별 표준 가이드라인 개발·제시
    - \* 공정특성별 다양한 제조환경을 고려한 표준공정 및 수준별 구축모델 제시
  - 표준기반의 스마트공장 구축을 확대하기 위한 중요 표준을 명확히하고 통일성을 제시하여 기업의 표준 도입 실효성 확보 기반 마련

## □ 전년도 사업 추진실적

- 5개 업종의 표준화된 스마트공장 구축 가이드모델 추가 개발을 통한 중소·중견기업의 스마트공장 자발적 고도화 및 보급·확산 촉진
  - 업종별 기업 비중 및 효과성 등을 고려하여 스마트공장 도입비중이 높고 제조업 전반에 확산 가능한 5개 업종\* 개발
    - \* 기계부품 조립, 전자부품 조립, PCB 제작, 정밀가공, 사출성형
  - 5개 업종의 특성에 따라 15개 세부업종으로 분류하여 각각의 표준 공정을 도출하고, 표준공정별 유스케이스 등 구축가이드라인 제시
- 복잡·다양한 스마트제조 표준에 대한 기업의 접근성을 높일 수 있는 연구 결과물을 도출하여 현장 확산 촉진에 적극 노력
  - 스마트제조 중요 표준 기술의 장점을 안내하고 표준 적용 매뉴얼 및 유스케이스를 제공하는 가이드라인\* 배포('22.3.)
    - \* Brownfield에서의 표준적용 가이드라인 : OPC-UA 사례
  - 영세한 제조기업에서도 쉽게 표준을 활용하고 참고할 수 있도록 스마트 공장 뿌리업종 분야의 애로사항을 반영한 표준 가이드라인 제작

〈스마트공장 구축가이드모델 전기구동 부품 업종(예시)〉

공정개발 분류	공장 준비 Process		공장 Process			출력 Process	
공정개선 요소	자재입고	수입검사	부착 (단위조립)	제품조립	LOT반성	출력검사 (비인,가능 검사)	포장
스마트단계	비즈니스, 영업, R&D 활동	제품개발을 위한 설계, 기능 검토 활동물류 관리	모집작업, Lot#, 품질 관리	조립작업, Lot#, 품질 관리	제품-출력 Feedback Lot반성	검사 Data수집, 제품회	박스, C, 영업, R&D 활동
기초	비즈니스(영업) 활동인입구 확보	제품개발(설계)을 위한 제품개발소 통합	기초노출 제품물류 관리, 품질 관리, 데이터 분석, 제품 관리	비즈니스 활동인입구 확보, 생산(제조)을 위한 설계, 데이터 분석, 제품 관리	제품-출력 Feedback Lot반성	검사 Data 수집, 제품회	박스, C, 영업, R&D 활동
중간1	고급 제품 개발을 위한 R&D, 영업, R&D 활동	제품개발(설계)을 위한 제품개발소 통합	기초노출 제품물류 관리, 품질 관리, 데이터 분석, 제품 관리	비즈니스 활동인입구 확보, 생산(제조)을 위한 설계, 데이터 분석, 제품 관리	제품-출력 Feedback Lot반성	검사 Data 수집, 제품회	박스, C, 영업, R&D 활동
중간2	제품개발(설계)을 위한 제품개발소 통합	제품개발(설계)을 위한 제품개발소 통합	기초노출 제품물류 관리, 품질 관리, 데이터 분석, 제품 관리	비즈니스 활동인입구 확보, 생산(제조)을 위한 설계, 데이터 분석, 제품 관리	제품-출력 Feedback Lot반성	검사 Data 수집, 제품회	박스, C, 영업, R&D 활동
고도화	고급 제품 개발을 위한 R&D, 영업, R&D 활동	제품개발(설계)을 위한 제품개발소 통합	기초노출 제품물류 관리, 품질 관리, 데이터 분석, 제품 관리	비즈니스 활동인입구 확보, 생산(제조)을 위한 설계, 데이터 분석, 제품 관리	제품-출력 Feedback Lot반성	검사 Data 수집, 제품회	박스, C, 영업, R&D 활동

〈표준적용 가이드라인 : OPC UA 사례〉



- 스마트공장 보급·확산사업 내 표준 도입기업에 대한 가점(3점) 대상 표준을 중요 표준 6종\*으로 제시하여 중소기업 활용도 및 관심 제고

\* IEC62541, KSX9101, IEC63278, IEC62714, ISO10303, IEC62264

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 업종별·수준별 표준 가이드라인 개발	5건	〈표준화된 스마트공장 구축 가이드모델〉 5대 뿌리업종의 표준공정을 도출하고, 각 단계별 스마트공장 구축을 위한 가이드라인 제시

□ 당해연도 사업 추진계획

- 표준기반 스마트공장 구축을 지원하기 위한 가이드라인, 지침 등을 지속적으로 개발·배포
  - 기존장비·시스템(Legacy system)에 표준을 적용하여 상호 운용성을 확보하기 위한 가이드라인 등 개발

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 업종별·수준별 표준 가이드라인 개발	1건	〈표준적용 가이드라인〉 기존시스템 간 상호운용성 확보를 위한 표준 적용 가이드라인 등 개발·제시

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 스마트제조 표준적용 가이드라인	60

2-① 맞춤형 시험·인증 서비스 확대

사업1 스마트제조 분야 수준확인 활성화

□ 사업 내용

- 스마트공장 수준확인 활성화
  - 중소·중견기업을 대상으로 스마트공장 구축시스템의 스마트화 수준을 확인·진단하는 '스마트공장 수준확인' 제도 운영
  - 스마트공장 수준확인의 활성화와 민간 자발적 스마트공장 구축 및 고도화 확산을 위한 인센티브 확대
    - \* 스마트공장 수준확인기업이 스마트공장 구축사업 참여시 가점 확대

□ 전년도 사업 추진실적

- 스마트공장 수준확인제도 운영

성과지표	건수	세부내용
스마트제조분야 수준확인 활성화	1,338건(진행중)	스마트공장 수준확인을 통해 민간의 자발적 보급·확산 유도

- 국내 공급기업에 대한 객관적인 검증체계 마련 등을 위해 공급기업 역량진단 모델 개발 연구용역 실시

□ 당해연도 사업 추진계획

- 스마트공장 수준확인 제도 지속 운영하고, 제도 참여 및 자발적인 스마트화를 촉진하기 위해 인센티브 확대\* 추진
  - \* 스마트공장 수준확인을 받은 도입기업이 스마트공장 구축사업 참여시 가점 확대(3→5점)

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 분야 수준확인 활성화	1,250개사	스마트공장 수준확인 지속 운영

- 공급기업 역량진단 모델 검증을 위한 시범 적용 실시

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 스마트제조 분야 수준확인 활성화	1,250
② 공급기업 역량진단 모델 개발	300

## □ 사업 내용

### ○ 단체표준 인증시스템 신뢰성 제고

- 단체표준인증단체\*에 대한 현장 업무 지도·점검을 통해 공정하고 투명한 인증 업무수행을 유도함으로써 기업 부담 완화

\* 단체표준인증단체 : 63개(협동조합 : 42개 / 비영리법인 : 21개)('22.10월)

- “단체표준인증종합포털\*” 유지·고도화 지원, 인증기업 대상 인증 데이터를 실시간으로 제공

\* 단체표준인증종합포털(<http://sps.kbiz.or.kr>) : 단체표준과 인증에 대한 정보 제공, 기업이 인증 신청에서 인증심사 프로세스 확인, 위변조 방지 기능 인증서 발급까지 단체표준 인증 숲 과정을 ONE-STOP으로 지원하는 시스템

- 기업의 인증 업무의 효율적 수행과 인증 애로의 신속 해결을 지원

## □ 전년도 사업 추진실적

### ○ 2022년 단체표준 인증단체 업무 지도·점검 실시

- (대 상) 42개 인증단체('21년 인증실적 있는 단체, 우수단체는 제외)
- (기 간) '22. 4. 22(금) ~ 6. 30(금), 약 10주
- (내 용) 산업표준화법령 및 ISO/IEC 17065에 부합하는 업무수행 유도, 인증단체 요건 적정성 및 인증업무 적법성 검토·확인 등
- (결 과) 총 247건 시정 요청

### ○ 단체표준인증종합포털(<http://sps.kbiz.or.kr>) 유지관리

- 총 63개 인증단체, 309개 인증품목 관리중('22. 10월말 기준)

성과지표	건수	세부내용
단체표준 인증 종합포털 유지관리·고도화	1건	단체표준인증종합포털 유지관리 실시(1건) - (인증기업) 4,710개 / (인증건수) 10,451건

□ 당해연도 사업 추진계획

- 2023년 단체표준 인증단체 업무 지도·점검 실시
  - (대상) '22년 인증실적 있는 단체 약 60여 개 대상
  - (내용) 법적 요건·국제기준 부합 여부 및 전년도 시정 요청사항 개선 여부 등 확인 계획
- 단체표준인증종합포털 유지관리 지속
  - 단체표준 인증 현황 정보 실시간 제공
  - 기업의 인증신청, 인증심사 결과 확인, 인증서 발급 온라인 지원

성과지표	건수	세부내용
단체표준 인증 종합포털 유지관리·고도화	1건	단체표준 인증종합포털 유지관리를 통해 기업 인증 애로사항 신속 해결

- 단체표준 인증마크 개선 적용 지원(신규)
  - 단체표준 인증표시·도표 개정('22.12., 「산업표준화법 시행규칙」)됨에 따라 신규 인증마크 적용에 따른 비용 부담 발생  
→ 인증마크 변경 적용에 따른 비용 지원

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 단체표준 인증시스템 신뢰성 제고	214

**사업3****중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅 지원**

## □ 사업 내용

## ○ 중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅 지원

- 산업계의 표준개발 수요에 효율적으로 대응할 수 있도록 전문가 컨설팅을 통해 업종별 협동조합(단체)의 단체표준안 개발을 지원
- 협동조합(단체)의 표준화 활동을 통해 중소기업 생산성·기술력 향상 및 제품·서비스 품질 제고에 기여할 것으로 기대

## □ 전년도 사업 추진실적

## ○ 협동조합(9개), 비영리법인(1개) 단체표준 제정 컨설팅 지원

성과지표	건수	세부내용
중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅	10건	제품안전(협) - 발열선, 도자기타일(조) - 그을림한식 부속기와, 프레임(조) - 폴리스티렌 인테리어 몰딩제품, 경관포장(조) 표면배수형 코르크 바닥 포장재, 스마트조명(조) - 고연색성LED조명기구, 프라스틱(연) - 광케이블 보호관, 금속패널(조) - 금속제 내진패널, 정수기(조) - 반려동물 음수기, 통신기기(조) - CCTV 지주, 전자칠판디스플레이(조) - 영상정보디스플레이장치

## □ 당해연도 사업 추진계획

- (단체표준 제정 컨설팅 지원) 중소기업 협동조합을 대상으로 단체표준 제정 시 컨설팅을 통해 원활한 단체표준 제정 지원

성과지표	건수	세부내용
중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅	7건	단체표준 제정을 위한 중소기업 협동조합 대상 컨설팅

## □ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 중소기업 협동조합 단체표준 제정 컨설팅	110

**사업4****중소기업 표준화 역량 강화를 위한 교육 개설 및 운영**

## □ 사업 내용

- 중소기업 표준화 역량 강화를 위한 교육 개설 및 운영
  - 중소기업 CEO 및 임직원을 대상으로 표준화의 중요성에 대한 인식을 제고시킴으로써 중소기업 표준 경쟁력 강화 및 민간 주도의 표준 생태계 확산을 위한 기반 마련
  - 표준의 개념, 표준의 기획·개발·적용을 위한 이론, 사내표준화 작성 실무 등이 포함된 교육과정을 개발하고, 무료 수강 또는 교육비 지원을 통해 중소기업 표준화 역량 제고

## □ 전년도 사업 추진실적

- 단체표준 개발 및 작성교육 4회, 사내표준 개발 및 작성교육 2회 실시

성과지표	건수	세부내용
중소기업 표준화 역량 강화 교육	2건	단체표준 개발 및 작성 교육 총 4회 실시, 100명 수료 사내표준 개발 및 작성교육(온라인) 총 2회 실시, 25명 수강(진행중)

## □ 당해연도 사업 추진계획('23년도)

- 중소기업 및 중소기업협동조합 임직원 대상 중소기업 표준화 역량 강화 교육 실시

성과지표	건수	세부내용
중소기업 표준화 역량강화 교육	2건	중소기업 표준화 역량 강화를 위한 교육 개설·개최(운영)

## □ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 중소기업 표준화 역량 강화 교육	15



**사업5**

**협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성**

□ 사업 내용

○ 협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성

- 중소기업협동조합이 단체표준인증 등 공동사업 대상 제품·서비스에 대한 적합성평가(인증심사, 제품검사 등)를 원활하게 수행할 수 있도록 협동조합 임직원의 특성화 교육 이수 및 국가 공인 자격 취득을 지원

□ 전년도 사업 추진실적

○ 협동조합 임직원 적합성평가 역량 강화 지원사업 실시

- 총 27건(15개 협동조합, 24명 임직원) 적합성평가 관련 교육비 지원(진행중)

성과지표	건수	세부내용
협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성 교육	1건	단체표준 인증 협동조합 4대 보험 가입 임직원 대상 적합성평가 관련 교육·자격취득비 조합당 최대 125만원 지원

□ 당해연도 사업 추진계획('23년도)

○ 협동조합 임직원 적합성평가 역량 개발 지원

- 적합성평가 관련 국가공인 자격획득 비용 또는 연구소 장비·설비 측정기 담당자·책임자 교육연수 비용 지원

성과지표	건수	세부내용
협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성 교육	1건	협동조합(인증단체) 임직원 대상 적합성평가 역량 개발 교육연수·자격획득 지원

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 협동조합 표준 적합성평가 전문인력 양성	20

2-② 국내외 기술규제 애로 해소

사업1 국제협력 거버넌스 구축을 통한 국제표준 경쟁력 강화

□ 사업 내용

- 국제협력 거버넌스 구축을 통한 국제표준 경쟁력 강화
  - 제조선진국과의 MOU 등 글로벌 네트워크를 활용하여 우리의 글로벌 스마트제조 표준화 역량 강화 및 주도권 확보 노력
    - \* 독일과의 협력을 위해 LNI4.0(獨 중소기업 디지털화 지원기구)과 체결한 MOU(20.12)를 바탕으로 스마트제조 표준 실증 등 협력교류(21~)

□ 전년도 사업 추진실적

- 그 간 독일 LNI4.0과의 AAS\* 표준기반 데이터 수집 저장 실증사업 현황을 공유하는 한-독 간 AAS 백서 공동 작성·배포
  - 또한, 한-독 양국 간 디지털트윈 보급 및 개발 관련 협력사항 발굴을 위하여 독일 산업 디지털트윈 협회(IDTA)와 협력협약 체결

성과지표	건수	세부내용
국제협력 교류	2건	독일과 협력 활동 진행(IDTA 협약체결 및 LNI4.0 공동백서 작성)

\* Asset Administration Shell : 장비/설비 정보를 디지털로 표현하기 위한 표준방식으로 기기 간 소통 상호 운용데이터 교환을 원활히 하기 위한 데이터 국제표준체계(안)

□ 당해연도 사업 추진계획

- 스마트제조 관련 표준 및 최신 기술 트렌드 파악을 위한 동향 조사 분석 연구 수행 및 해외 산업박람회, 세미나 등 참석
- 제조데이터 거래 활용 시 특정 국가나 플랫폼에 종속되지 않도록 유럽 가이아엑스\* 협회와 Use Case 개발 등 협력사업 추진
  - \* 아마존, 구글 등 미국기업 주도의 데이터 생태계 대응을 위한 유럽주도 프로젝트로, 데이터 공유 활용을 위해 필요한 규칙과 범위를 정의하는 규정

성과지표	건수	세부내용
국제협력 교류	2건	독일 등 유럽과 협력 사업 발굴

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 국제협력 거버넌스 구축을 통한 국제표준 경쟁력 강화	0

4-①	R&D-표준 연계 체계 확보
-----	-----------------

사업1	스마트제조 분야 R&D 표준연계
-----	-------------------

□ 사업 내용

- 제조혁신 기술개발 R&D와 표준 간 연계를 통해 중소기업 표준 역량 강화
  - 스마트공장 R&D사업 추진 시, 표준을 활용한 기술개발 및 표준 관련 성과지표 설정 등 지원

□ 전년도 사업 추진실적

- '22년도 스마트 제조혁신 기술개발 사업 과제 선정시 표준 관련 2개 과제 선정('25년까지 4년간 지원)

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 분야 R&D 표준연계	2건	· 연속공정(Continuous process manufacturing) 특성 산업의 설비/공장/기업간 공유 데이터 표준화 · 이산공정(Discrete manufacturing) 특성산업의 설비/공장/기업간 공유 데이터 표준화

□ 당해연도 사업 추진계획

- 스마트 제조혁신 R&D는 '22년 선정 후 4년간 지속적으로 기술개발을 지원하는 사업으로 기 선정된 과제가 성공할 수 있도록 지속 지원

성과지표	건수	세부내용
스마트제조 분야 R&D 표준연계	2건	기 선정된 2개 과제에 대해 단계평가, 자문단 컨설팅 등을 통해 성공적으로 완수할 수 있도록 지속 지원

□ 당해연도 예산 현황

(단위: 백만원)

구분	2023년 예산
① 스마트제조 분야 R&D-표준연계(2개)	1,860.9