

혁신성장 공동기준 운영 내실화를 위한 2023년도 혁신성장공동기준 개편안

2023. 2. 22.

관계부처 합동

목 차

I. 혁신성장공동기준 운영 개요	1
II. 23년도 혁신성장공동기준 개편안 주요내용 ..	2
III. 금융지원 활용 방향	5
1. 정책금융기관 : 혁신성장분야 전용상품 공급	5
2. 민간금융권 : 은행권 등의 혁신성장금융 참여 확산...	5
IV. 향후 추진일정	7

I. 혁신성장공동기준 개요

- 정책금융의 신산업·유망산업 지원 강화를 위해 정책금융기관 공동*으로 '17년부터 성장잠재력 높은 품목군을 지정하여 관리중

* 산업은행, 기업은행, 수출입은행, 신용보증기금, 기술보증기금, 농림수산업자신용보증기금, 무역보험공사, 중소벤처기업진흥공단, 한국벤처투자, 한국성장금융, 신용정보원

- 공동기준 품목군은 '17년 최초 제정 이후 산업환경·국가산업 전략을 반영하여 주기적 개편중* ('22년 9대테마-46대분야-296개 품목)

* 공공 및 민간 산업전문가群으로 자문단을 구성하여 품목개편 작업 진행

<'22년도 혁신성장 공동기준 분야별 품목지정 현황>

테마	주요 포함품목
첨단제조·자동화	스마트팩토리솔루션, 첨단소재가공시스템, 스마트모빌리티 등
화학·신소재	기능성 탄소소재, 바이오화학소재, 나노섬유, 스마트섬유 등
에너지	태양전지, 수소에너지, 풍력발전, 바이오배터리, 스마트그리드 등
환경·지속가능	종자 개발·육종, 폐자원에너지, 친환경패키징, 스마트양식 등
건강·진단	개량·혁신신약, 유전자 활용치료, 첨단의료기기, 맞춤형웰니스케어 등
정보통신	인공지능, 사물인터넷, 디지털트윈, 블록체인, 빅데이터 등
전기·전자	차세대메모리, 시스템반도체, OLED 디스플레이, 슈퍼컴퓨팅 등
센서·측정	바이오센서, 나노센서, 실시간위치추적시스템, 3차원 이미지센서 등
지식서비스	확장현실게임, 디지털/콘텐츠 디자인, 메타버스, 공유경제 플랫폼 등

- 각 정책금융기관은 해당 품목군에 정책금융을 우대조건으로 집중 공급함으로써 유관 산업의 육성·발전을 도모

- '17년 이후 매년 혁신성장공동기준 분야 금융공급규모 확대*

* '17년말 25.6조 (38.3천개社)→ '22년말 101.5조 (121.6천개社), 연평균 약 +25% 성장

- 지원대상 품목이 단순 나열식으로 구성되어 있어 산업정책과의 연계성이 미흡하다는 한계 존재

◇ 정책금융지원협의회 결성 취지를 반영하여 혁신성장공동기준과 부처별 중점전략산업과의 연계성을 강화할 필요

- 앞으로 혁신성장공동기준을 정책금융지원협의회 중점전략 산업 내 핵심품목 지원을 위한 기준으로 체계화 추진

II. 23년도 혁신성장공동기준 개편안 주요내용

[개편 추진경과]

- ◇ 혁신성장 공동기준 개편을 위한 **민간중심* 실무자문단 출범**(`22.10월)
 - * 수요자인 산업계 의견을 폭넓게 반영할 수 있도록 자문단 내 민간산업전문가(기업, 민간연구소 등) 비중을 9%→38%로 확대
- ◇ 자문단은 **품목별 적정성 평가, 정부산업정책 반영, 시장의견 수렴** 등을 거쳐 **품목개편안 마련**(`22.12월)
- ◇ **정책금융기관 및 관련 정부부처 협의를 거쳐 개편안 최종확정***(`23.2월)
 - * 혁신성장정책금융실무협의회(정책금융기관 간 협의체) 의결(2.17.)

1 국가산업전략과의 연계성 강화를 위한 운영체제 개편


① 정책금융지원협의회에서 논의된 국가전략산업과의 연계성 강화

- 정책금융지원협의회 중점지원분야, **新성장 4.0 전략** 등을 반영하여 **‘주력산업 초격차’, ‘미래 유망산업 육성’, ‘탄소중립·녹색경제 실현’, ‘산업선진화·체질개선’의 4대 이니셔티브**를 새로이 설정
- 국가전략산업 중에서도 **‘산업 연관효과’, ‘기술혁신성’, ‘고용 및 매출액 성장성’** 등이 우수한 품목이 공동기준에 선정될 수 있도록 운영

② 혁신성장공동기준 운영 참여주체 확대

- 기존에는 혁신성장 공동기준 운영시 **정책금융기관*** 및 해당 소관 부처(기재부, 금융위, 산업부, 중기부)만 의사결정에 참여하였으나,
 - * 산업은행, 기업은행, 수출입은행, 신용보증기금, 기술보증기금, 농림수산업자신용보증기금, 무역보험공사, 중소기업진흥공단, 한국벤처투자, 한국성장금융, 신용정보원
- 앞으로는 **정책금융지원협의회 참여부처 및 각 소관산업별 협회** 등도 공동기준 운영 관련 논의체계에 포함하여 산업 전반에 걸친 폭넓은 의견수렴이 가능하도록 운영

2 국가전략산업 연계성을 강화한 세부 품목기준 개편

■ 기존의 산업별 단순분류 방식을 국가산업전략 달성을 위한 4대 이니셔티브 중심 분류로 재편  상세내용 [참고2]

- 정책금융지원협의회 중점지원분야, 新성장 4.0 전략 등을 반영하여 '주력산업 초격차', '미래 유망산업 육성', '탄소중립·녹색경제 실현', '산업선진화·체질개선'의 4대 이니셔티브를 새로이 설정

<참고 : 신성장 4.0 및 정책금융지원협의회 중점지원분야 현황>

구분	세부 산업현황
新성장 4.0	<ul style="list-style-type: none"> ■ (新기술) 미래모빌리티, 우주탐사, 양자과학기술, 미래의료, 에너지신기술 ■ (新일상) 내삶속의디지털, 차세대물류, 탄소중립도시, 스마트농어업, 스마트그리드 ■ (新시장) 전략산업No1, 바이오혁신, K-컬처융합관광, 한국판디즈니, 빅딜수주
정책금융 지원협의회	<ul style="list-style-type: none"> ■ (글로벌 초격차) 반도체, 디스플레이, 이차전지, 미래차, 원전 ■ (미래유망산업) 바이오헬스, 나노소재, 수소생태계, ICT신산업, 미디어/콘텐츠, 해양수산/국토교통/농식품 신산업, 항공우주, 탄소소재, 방산, 양자 ■ (산업구조 고도화) 자동차 내연부품, 조선·철강·정유·플라스틱·시멘트(스마트/친환경 중심), 항만, 광학, 섬유(첨단소재 중심)

- 기존에 산업별로 단순 나열되어 있던 혁신성장공동기준 품목을 4대 이니셔티브에 따라 체계적으로 재분류

<p>1. 주력산업 고도화 및 초격차 (137개 품목*)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 우리나라가 세계적 경쟁력을 보유하고 있거나 선도적 지위 확보가 필요한 주력산업 분야 <p>* 차세대메모리, 시스템반도체, 전기차, 원자력발전, 초고화질 디스플레이, 수출형 첨단방산 등</p>	<p>2. 미래유망산업 육성 및 선점(203개 품목)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 미래 먹거리 선점을 위해 전략적 육성이 필요한 유망신산업 및 관련 인프라산업 <p>* 양자기술, 클라우드컴퓨팅, 5G/6G 통신, 친환경선박, 첨단의료기기, 드론, 로봇, 클라우드컴퓨팅 등</p>
<p>3. 탄소중립·녹색경제 실현 (122개 품목)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 넷제로(Net-Zero) 시대에 대비하여 탄소중립, 순환경제 등 산업구조의 녹색전환 실현 <p>* 바이오화합소재, 수소에너지, 해양에너지, CCUS(탄소포집) 리튬이온배터리, 친환경 패키징 등</p>	<p>4. 산업선진화·체질개선 (161개 품목)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 기존산업에 디지털/친환경 등 혁신기술을 접목하여 부가가치 향상 및 지속성장 추구 <p>* 스마트팩토리, 나노센서, 수직농법, 스마트섬유, 빅데이터, 플라스틱 업사이클링, 지능형기계 등</p>

* 각 품목은 복수의 이니셔티브 분야에 중복 분류 가능

■ 기존의 '296개 품목'을 '284개 품목'으로 개편 (신규 +13개, 폐지 △5개, 병합 △20개) ☞ 상세내용 [참고1]

① 품목신설 : 총 13개

- 4대 이니셔티브별로 산업유발효과 및 성장잠재력이 높은 핵심 품목*들을 선별하여 혁신성장공동기준에 추가로 반영

* 총 13개 품목 (초격차 3개 / 미래유망산업 6개 / 탄소중립 3개 / 산업선진화 1개)

* 13개 품목 중 12개 품목은 신성장 4.0 전략 분야에도 포함

<23년도 혁신성장공동기준 신규추가 품목 현황>

분야	품목명	4대 이니셔티브	신성장 4.0
항공·우주/방산	수출형 첨단 방산	초격차	○
차세대 동력장치	UAM(도심형 항공 모빌리티)	미래유망	○
	자율운항선박	초격차	○
친환경발전	소형모듈원자로	초격차	○
	원전 연계 수소생산	탄소중립/녹색	○
차세대 컴퓨팅	양자과학기술	미래유망	○
공연전시관광	K-컬처 융합 관광	산업선진화	○
맞춤형서비스	AI 기반 콘텐츠 개발	미래유망	○
고부가서비스	ESG 정보서비스	탄소중립/녹색	-
환경개선	모듈러 건축	탄소중립/녹색	○
지능형데이터분석	3차원 건설정보 모델링	미래유망	○
차세대치료	나노 약물전달체	미래유망	○
맞춤형의료	소프트웨어의료기기	미래유망	○

② 품목 삭제 : 총 5개

- 기술이 보편화(암검진, 선박통신시스템 등)되거나 사업화·부가가치 창출 가능성이 낮다고 판단되는 품목 등 제외

③ 기존품목 통합정비 : 총 20개 (기존 38개 →정비 후 18개)

- 각 품목별 차별성을 명확히 하고 기준 해석의 모호성을 방지하기 위해 산업·기술 관련성이 높은 품목군을 병합*

* (예) (기존) 3D머신비전, 4D스캐닝 → (병합) 입체머신비전
(기존) 초경량소재, 타이타늄 → (병합) 경량화소재

Ⅲ. 금융지원 활용 방향

1 정책금융기관 : 혁신성장정책금융 분야 전용상품 공급

- 기마련된 혁신성장공동기준 분야 우대지원 상품을 차질없이 공급하고,

<정책금융기관별 혁신성장 공동기준 분야 주요 우대상품 현황>

지원기관	주요 우대상품
산은	■ 혁신성장산업 지원대출(대출금리 최대 △0.6%p)
기은	■ 혁신성장비전기업대출(대출금리 최대 △1.0%p)
수은	■ 수출형 혁신성장산업 우대대출(대출금리 최대 △1.0%p, 대출한도 확대)
무보	■ 신산업 수출특별지원(중소·중견기업 수출보험료 20% 할인)
신보	■ 혁신성장 영위기업 보증(보증료 최대 △0.2%p, 보증비율 최대 90% 적용)
기보	■ 4차 사업혁명지원 보증(보증료 최대 △0.3%p, 보증비율 최대 95% 적용)
중진공	■ 혁신창업사업화자금(대출금리 최대 △0.3%)
농신보	■ 스마트팜 지원(보증 최대한도 우대)

- 앞으로 금번 기준개편에 따라 새로 마련된 4대 이니셔티브별로 기존보다 지원 조건을 강화한 새로운 우대상품 출시를 적극 검토

2 민간금융권 : 은행권 등의 혁신성장금융 참여 확대

(1) 혁신성장금융정보망(IGS) 참여기관 범위를 정책금융기관에서 민간금융권(혁신성장금융정보 제공기관 한정)까지 확대

- 혁신성장금융정보망(IGS*)은 정책금융기관의 혁신성장공동기준 분야 정책금융 공급정보를 집중한 신청원 신용정보 DB('19년 개설)

* Innovation Growth Intelligence System

- 품목별, 산업별 해당기업의 R&D 집중도*, 특허기술력 등 혁신성을 평가할 수 있어 기업의 성장잠재력 판단에 활용 가능

* 매출액 대비 R&D 투자비중

- 기업별 정책금융 지원 이후 고용 및 매출액 성장추이를 확인할 수 있어 여신심사시 기업의 미래 상환능력 판단에 활용 가능

<혁신성장정보망(IGS) 공유정보 및 여신심사시 활용 예시>

구분	주요 공유정보	여신심사 활용 예시
품목/산업별 기본개황	■ 해당산업의 평균 R&D 집중도와 혁신성장품목 기업의 평균 R&D 집중도 비교	- 산업평균보다 R&D 집중도가 높은 품목 생산업체에 대한 자금지원 확대
자금투입 이후 성과	■ 대출/보증/투자 지원실적 ■ 금융지원 이후 고용/매출액 변동현황	- 고용/매출액 증가율이 산업 평균보다 높은 품목 생산 업체에 대한 자금지원 확대
산업별 평균 혁신유발계수	■ 산업별로 고용·재무성과, 기술혁신성, 산업전망, 전후방 연관효과 등을 합산 하여 혁신유발계수(16등급) 산출	- 혁신유발계수가 높은 산업 업체에 대한 자금지원 확대

□ 그동안 IGS 정보는 혁신성장분야 금융을 제공하는 정책금융기관
간에만 제공·이용되어 왔으나,

○ 앞으로는 민간 금융권도 혁신성장분야에 금융을 공급하고 공급
정보를 신정원에 제공하는 경우, IGS 참여를 허용*(「기업금융
인프라 개선방안(‘22.12.23, 금융위)」)

* 신정원 규약(“혁신성장금융정보관리규약”) 개정(3.9. 예정)을 거쳐 금년 3월부터
민간 금융회사에 IGS DB 참여권한 부여 예정

⇒ 혁신성장 분야 여신심사를 위한 핵심인프라인 IGS 이용이
가능해짐에 따라 민간 혁신성장금융이 촉진될 것으로 기대

(2) 민간금융권의 혁신성장 분야 전용 금융상품 공급 확대

□ 우선 우리·국민은행이 혁신성장공동기준 분야 기업을 위한
전용 우대대출상품을 출시*하여 금년중 총 2.25조원 공급 추진

* 관련상품을 기출시하여 운영중

■ 우리은행 「우리 신성장동력 대출(총 2조원 공급)」

- (지원대상) 혁신성장공동기준 분야 품목 중소·중견기업으로서, 기술등급을
보유하고 은행자체 신용등급이 일정등급(BB+, SOHO5) 이상
- (우대조건) 기본 대출금리 최대 △2.1% 인하 (개별우대조건 충족시 추가우대)

■ 국민은행 「유망분야 성장기업 우대대출(총 0.15조원)」

- (지원대상) 혁신성장공동기준 분야 품목 중소기업으로서, 자체신용등급(BB+ 이상)
및 기술등급(T4- 이상) 기준 충족
- (우대조건) 기본 대출금리 △0.6%p~△1.7%p 인하 (개별우대조건 충족시 추가우대)

- 국민은행 「미래성장기업 우대대출(총 0.1조원)」
 - (지원대상) **혁신성장공동기준 분야 품목 중소기업**으로서 은행 자체 기술평가 결과 미래성장 가능성이 인정되는 기업 (기술등급, 신용등급 제한 X)
 - (우대조건) 기본 대출금리 $\Delta 0.75\%p \sim \Delta 2.4\%p$ 인하 (기술등급 우수시 추가우대)

⇒ 2개 은행 공급성과를 바탕으로 향후 他 시중은행 및 2금융권에도 혁신성장금융 전용상품 출시 확대 유도

IV. 향후 추진일정

① '23년도 혁신성장 공동기준 시행 : 3.1일

- 3.1일부터 새 공동기준에 따른 품목에 해당하는 기업들은 혁신성장 분야 전용 금융상품* 이용 가능

* 8개 정책금융기관(산업은행, 기업은행, 수출입은행, 무역보험공사, 신용보증기금, 기술보증기금, 중소벤처기업진흥공단, 농림수산업자신용보증기금) 및 시중은행(우리, 국민)

- 공동기준 품목 및 매뉴얼*은 '혁신성장정책금융센터 홈페이지 (www.newgi.org) → 상단 '혁신성장공동기준'을 통해 확인 가능

* 품목설명서, 품목 적용 판단가이드, FAQ 등 수록(매뉴얼은 4월중 발간 예정)

② 혁신성장금융정보망(IGS) 민간금융권 참여 : 3.9일

- 은행권 등 금융회사들은 혁신성장공동기준 분야 전용 금융상품을 출시할 경우 3.9일*부터 신용정보원과 협의하여 혁신성장금융정보망 가입절차**를 진행 가능

* 신용정보원 혁신성장금융정보관리규약 개정 예정

** 가입신청 → 가입승인 및 가입비 납부, 전산연결 등 준비절차 → IGS 이용 개시

참고1

2023년도 혁신성장 공동기준 품목 내역(284개 품목)

※ 총 9개 테마, 46개 분야, 284개 품목

테마	분야	포함품목
첨단제조 · 자동화	신제조공정	입체머신비전, 입체프린팅, 복합재 제조공정, 스마트팩토리 솔루션, 미세가공, 이종소재접합, 지능형 기계, 첨단소재가공시스템, 심해저/극한환경 해양플랜트, 개인맞춤형 제품생산시스템, 인덕션히터, 비파괴 검사, 고점도물질용건조기술, 하이브리드 제조
	로봇	지능형서비스로봇, 엑소스켈레톤, 협업로봇(코봇)
	항공·우주·방산	드론, 항공기, 인공위성, 발사체, 수출형 첨단 방산
	차세대 동력장치	차세대 철도시스템, 전기·하이브리드차, 스텔링엔진, 스마트카, 전기·하이브리드차 인프라/서비스, 고효율/친환경 선박, 스마트퍼스널모빌리티, 수소전기차, 수소전기차 인프라/서비스, UAM(도심형 항공 모빌리티), 자율운항선박
화학 · 신소재	차세대 전자소재	기능성 탄소소재, 전도성잉크, 다차원물질, 압전소자, 열전소자, 초전도체, 차세대 디스플레이소재
	고부가 표면처리	특수코팅, 미세캡슐, 원자층증착
	바이오소재	의료용 화학재료(생체적용), 바이오화학 소재
	융복합소재	나노섬유, 슈퍼섬유, 스마트섬유, 복합재료
	다기능소재	이온성액체(이온전도체), 기능성나노필름, 경량화소재, 고성능 엔지니어링 플라스틱, 고기능성축매, 자극반응성소재, 고기능 다공성소재, 기능성 특수유리, 스마트패키징, 초고강도 금속, 기능성 분리막, 기능성 나노입자, 고기능성 고분자 첨가제, 고엔트로피 합금
에너지	신재생에너지	태양전지, 태양광발전(건물일체형 포함), 바이오매스 에너지, 재생열에너지(태양열/지열/수열), 해양에너지(발전기술 및 해양자원개발), 풍력발전, 신재생에너지 하이브리드시스템, 수소에너지(생산·운송·저장시설 포함)
	친환경발전	원자력발전, 연료전지, 초임계CO2발전시스템, 에너지 하베스팅, 가스터빈 발전플랜트, 무탄소가스발전(수소, 암모니아), 소형모듈원자로, 원전 연계 수소생산
	에너지 저장	정압식압축공기저장, 에너지저장장치(ESS), 에너지저장클라우드, 에너지가스변환, 리튬이온배터리, 양성자전지, 슈퍼커패시터, 냉온열에너지저장, 바이오배터리, 배터리에너지관리체계, 레독스 흐름전지, 리튬메탈배터리, 카르노배터리축열발전
	에너지 효율향상	가정용에너지관리, 제로에너지빌딩/친환경에너지타운, 액화기술, 폐열회수, 원격검침 인프라, 독립형해수담수화, 지능형공조시스템, 초고압직류송배전, 분산에너지시스템, 스마트그리드, 동적송전용량측정기술, 스마트직류배전, 가상발전소, 무선전력송신, 에탄분해법, 고온환원처리시스템, 섹터커플링

테마	분야	포함품목
환경·지속가능	스마트팜	양어수경재배, 정밀농업, 농업용미생물, 수직농법, 생물비료, 스마트 드론 파밍, 곤충사육, 종자 개발·육종, 스마트파밍
	환경개선	정삼투, 바이오필름수처리, 친환경 냉매, 기름유출 방제, 대기오염관리, CCUS(탄소 포집/활용/저장 기술), 토양정화, 원전플랜트 해체, 통합환경관리서비스, 자원효율관리서비스, 친환경 패키징, 유니소재화 제품, 모듈러 건축
	환경보호	전자폐기물 업사이클링, 플라스틱 업사이클링, 방사성폐기물 처리, 폐자원에너지, 막여과폐수처리(하폐수처리수재사용, 수생태계복원), 소음진동관리, 실내공기질 관리, 금속자원 재자원화, 재제조, 신재생발전시스템 재자원화
건강·진단	생체조직재건	재생의료, 바이오의약품생산시스템, 바이오/인공장기(전자기계식 인공장기 포함), 의료용 임플란트
	친환경소비재	혁신형화장품, 미용기능성식품, 고부가가치식품
	차세대 치료	바이오시밀러, 바이오신약, 장내미생물치료, 경피약물 전달, 치료용항체, 개량신약, 혁신신약, 핵산 기반 백신 및 치료제, 나노 약물전달체
	차세대 진단	동반진단, 액체생체검사, 의료/바이오진단시스템(분자진단), 유전자 진단예측, 예측분석 디지털 프로그램(데이터기반 임상연구)
	유전자연구고도화	초고속유전자염기서열분석, 유전자 활용치료
	첨단영상진단	첨단의료영상진단기기, 인공지능진단
	맞춤형의료	신경자극전극조절술, 스마트알약, 가상현실기반 의료기기, 고령친화 의료기기, 소프트웨어 의료기기(SaMD)
	스마트헬스케어	의료정보서비스, 맞춤형웰니스케어(모바일헬스)
	첨단외과수술	영상가이드수술, 안과용레이저, 수술용로봇
정보통신	차세대 무선통신미디어	5G/6G 통신, 저전력블루투스, 차량간통신(V2X), 사물인터넷(IoT, M2M 포함), 밀리미터파(초고주파), 가시광통신(Li-Fi), 방송통신인프라, RFID/USN, 와이기그 무선통신, 다중입출력 안테나시스템(Massive MIMO)
	능동형컴퓨팅	인공지능, 상황인지컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 동작인식 및 분석, 대화형 플랫폼, 인간컴퓨터상호작용(HCI), 스마트물류시스템, 초소형 저궤도 위성 통신
	실감형콘텐츠	확장현실, 가상훈련시스템, 스마트홈, 실감형콘텐츠 소프트웨어, 스마트글라스, 디지털트윈
	가용성강화	블록체인, XaaS, 사이버보안, 저작권 보호기술(DRM/CAS), 소프트웨어정의, 인메모리컴퓨팅, 로봇 프로세스 자동화(RPA), 클라우드 컴퓨팅
	지능형데이터분석	빅데이터, 데이터시각화, 재난안전관리시스템, 지능형교통체계, 스몰데이터, 지능형 사회간접자본 유지관리, 지능형 예측 및 분석, 첨단운전자지원시스템, 스마트시티, 3차원 건설정보 모델링(BIM)
	소프트웨어	임베디드소프트웨어, 게임엔진, 시맨틱기술

테마	분야	포함품목
전기·전자	차세대반도체	3D집적회로, 전력반도체소자, 시스템반도체, AI칩, 차세대 메모리, 반도체장비, 자외선발광다이오드(UVLED)램프
	감성형 인터페이스	뇌컴퓨터 인터페이스, 스크린리스 디스플레이, 초고 화질 디스플레이, 입체영상 디스플레이, OLED디스플레이, 인간교감 소셜로봇, 플렉시블 디스플레이
	웨어러블 디바이스	플렉시블 전지, 웨어러블 전자기기, 무선충전, 고속 충전, 투명전자소자, 플렉시블 전자소자
	능동형 조명	OLED/LED조명, 스마트조명
	차세대 컴퓨팅	차세대 데이터저장, 슈퍼컴퓨팅, 양자과학기술
센서·측정	감각센서	3차원 이미지센서, 3차원터치기술, 후각센서, 고해상도 이미지센서, 햅틱기술, 바이오센서
	객체탐지	생체인식, 나노센서, 비접촉모니터링, 센서융합, 스마트 센서, 음성인식/처리 센서, 포터블 실시간 유전자센싱
	광대역 측정	광센서, 라이다(LIDAR), 차세대 위치추적시스템
지식서비스	게임	온라인게임, 확장현실게임
	미디어/콘텐츠	영상콘텐츠, 케이팝(K-pop), 웹툰, 디지털 시각특수 효과(VFX: Visual Effect)
	공연·전시·관광	하이브리드형 MICE, K-컬처 융합관광
	맞춤형서비스	애드테크, 에듀테크, 글로벌의료서비스(글로벌헬스케어), AI 기반 콘텐츠 개발
	디자인	디지털/콘텐츠 디자인, 제품/시각정보 디자인, 서비스/경험 디자인
	고부가서비스	모바일서비스, 공유경제플랫폼, 제품서비스, 메타버스, ESG 정보 서비스
	핀테크	금융데이터분석, 금융플랫폼

참고2

4대 이니셔티브별 품목분류 현황

※ 개별 품목은 각 이니셔티브별로 중복포함 가능

① 주력산업 고도화 및 초격차 [137개 품목]

테마	품목명
첨단제조 자동화	입체머신비전, 입체프린팅, 복합재 제조공정, 스마트팩토리 솔루션, 미세가공, 이종소재접합, 지능형기계, 첨단소재가공시스템, 심해저/극한환경 해양플랜트, 개인맞춤형 제품생산시스템, 비파괴 검사, 고점도물질용건조기술, 하이브리드 제조, 협업로봇(코봇), 지능형 서비스로봇, 드론(무인기), 항공기, 인공위성, 발사체, 수출형 첨단 방산, 차세대 철도시스템, 전기·하이브리드차, 스마트카, 전기·하이브리드차 인프라/서비스, 고효율/친환경 선박, 스마트퍼스널모빌리티, 수소전기차, 수소전기차 인프라/서비스, UAM(도심형 항공 모빌리티), 자율운항선박
화학/ 신소재	기능성 탄소소재, 전도성잉크, 다차원물질, 초전도체, 차세대 디스플레이소재, 원자층증착, 바이오화학소재, 나노섬유, 복합재료, 이온성액체(이온전도체), 기능성나노필름, 경량화소재, 초고강도 금속, 기능성 나노입자, 고엔트로피 합금
에너지	태양전지, 태양광발전(건물일체형 포함), 수소에너지(생산·운송·저장시설 포함), 원자력발전, 연료전지, 소형모듈원자로, 원전 연계 수소생산, 에너지저장장치(ESS), 에너지저장클라우드, 리튬이온배터리, 레독스 흐름전지, 리튬메탈배터리, 분산에너지시스템, 스마트그리드, 스마트직류배전, CCUS(탄소 포집/활용/저장 기술)
환경/ 지속가능	원전플랜트 해체, 모듈러 건축
건강진단	인공지능 진단
정보통신	5G/6G 통신, 차량간통신(V2X), 사물인터넷(IoT, M2M 포함), 밀리미터파(초고주파), 가시광통신(Li-Fi), 방송통신 인프라, 스마트시티, 와이기그 무선통신, 다중입출력 안테나시스템(Massive MIMO), 인공지능, 상황인지컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 동작인식 및 분석, 디지털트윈, 대화형 플랫폼, 인간컴퓨터상호작용(HCI), 스마트물류시스템, 초소형 저궤도 위성 통신, 확장현실, 가상훈련시스템, 스마트홈, 실감형콘텐츠 소프트웨어, 스마트글라스, 블록체인, XaaS, 사이버보안, 소프트웨어정의, 인메모리컴퓨팅, 로봇 프로세스 자동화(RPA), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 지능형교통체계, 스몰데이터, 지능형 사회간접자본 유지관리, 지능형 예측 및 분석, 첨단운전자지원시스템, 임베디드 소프트웨어, 게임엔진
전기전자	3D집적회로, 전력반도체소자, 시스템반도체, AI칩, 차세대 메모리, 반도체장비, 뇌컴퓨터 인터페이스, 스크린리스 디스플레이, 초고화질 디스플레이, 입체영상 디스플레이, 플렉시블 전지, 웨어러블 전자기기, 무선충전, 고속충전, 투명전자소자, 플렉시블 전자소자, 플렉시블 디스플레이, 차세대 데이터저장, 슈퍼컴퓨팅, 양자과학기술
센서측정	3차원이미지센서, 3차원터치기술, 고해상도이미지센서, 햅틱기술, 바이오센서, 생체인식, 나노센서, 센서융합, 스마트센서, 음성인식/처리 센서, 포터블 실시간 유전자센싱, 광센서, 라이더(LIDAR), 차세대 위치추적시스템
지식서비스	ESG 정보 서비스

② 미래 유망산업 육성 및 선점 [203개 품목]

테마명	품목명
첨단제조/ 자동화	입체머신비전, 입체프린팅, 복합재 제조공정, 스마트팩토리 솔루션, 지능형기계, 첨단소재가공시스템, 심해저/극한환경 해양플랜트, 개인맞춤형 제품생산시스템, 하이브리드 제조, 협업로봇(코봇), 지능형 서비스로봇, 웨어러블로봇, 드론(무인기), 항공기, 인공위성, 발사체, 차세대 철도시스템, 전기·하이브리드차, 스마트카, 전기·하이브리드차 인프라/서비스, 고효율/친환경 선박, 스마트퍼스널모빌리티, 수소전기차, 수소전기차 인프라/서비스, UAM(도심형 항공 모빌리티), 자율운항선박
화학/ 신소재	기능성 탄소소재, 열전소재, 차세대 디스플레이소재, 미세캡슐, 원자층증착, 의료용 화학재료(생체적용), 바이오화학소재, 고기능성 고분자 첨가제, 슈퍼섬유, 스마트섬유, 이온성액체(이온전도체), 기능성나노필름, 경량화소재
에너지	태양전지, 태양광발전(건물일체형 포함), 바이오매스에너지, 해양에너지(발전기술 및 해양자원개발), 풍력발전, 신재생에너지 하이브리드시스템, 수소에너지(생산·운송·저장시설 포함), 원자력발전, 연료전지, 에너지하베스팅, 가스터빈 발전플랜트, 무탄소가스발전(수소, 암모니아), 소형모듈원자로, 원전 연계 수소생산, 에너지저장장치(ESS), 에너지저장클라우드, 에너지가스변환, 리튬이온배터리, 양성자전지, 슈퍼커패시터, 배터리에너지관리체계, 레독스 흐름전지, 리튬메탈배터리, 카르노배터리축열발전, 가정용에너지관리, 제로에너지빌딩/친환경에너지타운, 액화기술, 독립형해수담수화, 초고압직류송배전, 분산에너지시스템, 스마트그리드, 동적송전용량측정기술, 스마트직류배전, 가상발전소, 무선전력송신, 섹터커플링
환경/ 지속가능	스마트 드론 파밍, CCUS(탄소 포집/활용/저장 기술), 원전플랜트 해체, 친환경 패키징
건강진단	재생의료, 바이오의약품생산시스템, 바이오/인공장기(전자기계식 인공장기 포함), 의료용 임플란트, 혁신형화장품, 미용기능성식품, 고부가가치식품, 바이오시밀러, 바이오신약, 장내미생물치료, 경피약물전달, 치료용항체, 혁신신약, 핵산 기반 백신 및 치료제, 나노 약물전달체, 동반진단, 액체생체검사, 의료/바이오진단시스템(분자진단), 유전자 진단예측, 예측분석 디지털 프로그램(데이터기반 임상연구), 초고속유전자염기서열분석, 유전자 활용치료, 첨단의료영상진단기기, 인공지능 진단, 신경자극·전극조절술, 스마트알약, 가상현실기반 의료기기, 고령친화 의료기기, 소프트웨어 의료기기(SaMD), 의료정보서비스, 맞춤형웰니스케어(모바일헬스), 영상가이드수술, 안과용레이저, 수술용로봇
정보통신	5G/6G 통신, 차량간통신(V2X), 사물인터넷(IoT, M2M 포함), 밀리미터파(초고주파), 방송통신인프라, RFID/USN, 스마트시티, 와이기그 무선통신, 다중입출력 안테나시스템(Massive MIMO), 인공지능, 상황인지컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 동작인식 및 분석, 디지털트윈, 대화형 플랫폼, 인간컴퓨터상호작용(HCI), 스마트물류시스템, 확장현실, 스마트홈, 실감형콘텐츠 소프트웨어, 스마트글라스, 블록체인, XaaS, 사이버보안, 소프트웨어정의, 인메모리컴퓨팅, 로봇 프로세스 자동화(RPA), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 지능형교통체계, 스몰데이터, 지능형 사회간접자본 유지관리, 지능형 예측 및 분석, 첨단운전자지원시스템, 3차원 건설정보 모델링(BIM), 임베디드 소프트웨어
전기전자	3D집적회로, 전력반도체소재, 시스템반도체, AI칩, 차세대 메모리, 반도체장비, 자외선발광다이오드(UVLED)램프, 뇌컴퓨터 인터페이스, 스크린리스 디스플레이, 초고화질 디스플레이, 입체영상 디스플레이, OLED디스플레이, 플렉시블 전지, 웨어러블 전자기기, 무선충전, 플렉시블

테마명	품목명
	전자소자, 플렉시블 디스플레이, OLED(LED)조명, 차세대 데이터저장, 슈퍼컴퓨팅, 양자과학기술
센서측정	3차원이미지센서, 3차원터치기술, 후각센서, 고해상도이미지센서, 바이오센서, 생체인식, 나노센서, 비접촉모니터링, 센서융합, 스마트센서, 음성인식/처리 센서, 포터블 실시간 유전자센싱, 광센서, 라이더(LIDAR), 차세대 위치추적시스템
지식서비스	온라인게임, 확장현실게임, 영상콘텐츠, 케이팝(K-pop), 웹툰, 디지털 시각특수효과(VFX; Visual Effect), 애드테크, AI 기반 콘텐츠 개발, 디지털/콘텐츠 디자인, 에듀테크, 모바일서비스, 공유경제 플랫폼, 글로벌의료서비스(글로벌헬스케어), 제품서비스, 메타버스, ESG 정보 서비스, 금융데이터분석, 금융플랫폼

③ 탄소중립·녹색경제 실현 [122개 품목]

테마명	품목명
첨단제조/ 자동화	스털링엔진, 전기·하이브리드차 인프라/서비스, 고효율/친환경 선박, 수소전기차, 수소전기차 인프라/서비스
화학/ 신소재	압전소자, 열전소자, 특수코팅, 바이오화학소재, 고성능 엔지니어링 플라스틱, 고기능성촉매, 자극반응성소재, 고기능 다공성소재, 기능성 특수유리, 스마트패키징, 기능성 분리막, 고기능성 고분자 첨가제
에너지	태양전지, 태양광발전(건물일체형 포함), 바이오매스에너지, 재생열에너지(태양열/지열/수열), 해양에너지(발전기술 및 해양자원개발), 풍력발전, 신재생에너지 하이브리드시스템, 수소에너지(생산·운송·저장시설 포함), 원자력발전, 연료전지, 초임계 CO2발전시스템, 에너지하베스팅, 가스터빈 발전플랜트, 무탄소가스발전(수소, 암모니아), 소형모듈원자로, 원전 연계 수소생산, 정압식압축공기저장, 에너지저장장치(ESS), 에너지저장클라우드, 리튬이온배터리, 양성자전지, 슈퍼커패시터, 냉온열에너지저장, 바이오배터리, 배터리에너지관리체계, 레독스 흐름전지, 리튬메탈배터리, 카르보배터리축열발전, 가정용에너지관리, 제로에너지빌딩/친환경에너지타운, 액화기술, 폐열회수, 원격검침 인프라, 독립형해수담수화, 지능형공조시스템, 초고압직류송배전, 분산에너지시스템, 스마트그리드, 동적송전용량측정기술, 스마트직류배전, 가상발전소, 무선전력송신, 에탄분해법, 고온환원처리시스템, 섹터커플링
환경/ 지속가능	양어수경재배, 정밀농업, 농업용미생물, 수직농법, 생물비료, 스마트 드론 파밍, 곤충사육, 종자 개발·육종, 정삼투, 바이오필름수처리, 친환경 냉매, 기름유출방제, 대기오염관리, CCUS(탄소 포집/활용/저장 기술), 토양정화, 원전플랜트 해체, 통합환경관리서비스, 자원효율관리서비스, 친환경 패키징, 유니소재화 제품, 모듈러 건축, 전자폐기물 업사이클링, 플라스틱 업사이클링, 방사성폐기물 처리, 폐자원에너지, 막여과폐수처리(하폐수처리수재사용, 수생태계복원), 실내공기질 관리, 금속자원 재자원화, 재제조, 신재생발전시스템 재자원화
정보통신	5G/6G 통신, 저전력블루투스, 차량간통신(V2X), 사물인터넷(IoT, M2M 포함), RFID/USN, 스마트시티, 와이기그 무선통신, 인공지능, 상황인지컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 디지털트윈, 스마트물류시스템, 확장현실, 가상훈련시스템, 스마트홈, 스마트글라스, XaaS, 로봇 프로세스 자동화(RPA), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 재난안전관리시스템, 지능형교통체계, 지능형 사회간접자본 유지관리, 지능형 예측 및 분석
전기전자	전력반도체소자, AI칩, 고속충전
센서측정	나노센서
지식서비스	공유경제 플랫폼, 제품서비스, ESG 정보 서비스

④ 산업 선진화·체질 개선 [161개 품목]

테마명	품목명
첨단제조자동화	복합재 제조공정, 스마트팩토리 솔루션, 미세가공, 지능형기계, 첨단소재가공시스템, 인덕션히터, 하이브리드 제조, 협업로봇(코봇), 지능형 서비스로봇, 스마트카, 전기·하이브리드차 인프라/서비스
화학/신소재	차세대 디스플레이소재, 원자층증착, 기능성나노필름, 태양전지, 태양광발전(건물일체형 포함), 풍력발전, 신재생에너지 하이브리드시스템, 수소에너지(생산·운송·저장시설 포함), 원자력발전, 연료전지, 초임계CO2발전시스템, 에너지하베스팅, 가스터빈 발전플랜트, 무탄소가스발전(수소, 암모니아), 소형모듈원자로, 원전 연계 수소생산, 정압식압축공기저장, 에너지저장장치(ESS), 에너지저장클라우드, 에너지가스변환, 리튬이온배터리, 슈퍼커패시터, 배터리에너지관리체계, 레독스 흐름전지, 리튬메탈배터리, 가정용에너지관리, 제로에너지빌딩/친환경에너지타운, 독립형해수담수화, 지능형공조시스템, 초고압직류송배전, 분산에너지시스템, 스마트그리드, 동적송전용량측정기술, 스마트직류배전, 가상발전소, 무선전력송신, 에탄분해법, 섹터커플링
에너지	정밀농업, 농업용미생물, 수직농법, 스마트 드론 파밍, 종자 개발·육종, 스마트파밍, 정삼투, 대기오염관리, CCUS(탄소 포집/활용/저장 기술), 원전플랜트 해체, 친환경 패키징, 유니소재화 제품전자폐기물 업사이클링, 플라스틱 업사이클링, 폐자원에너지, 소음진동관리, 신재생발전시스템 재자원화
환경지속가능	개량신약
건강진단	5G/6G 통신, 저전력블루투스, 차량간통신(V2X), 사물인터넷(IoT, M2M 포함), 밀리미터파(초고주파), 방송통신인프라, RFID/USN, 스마트시티, 와이기그 무선통신, 다중입출력 안테나시스템(Massive MIMO), 인공지능, 상황인지컴퓨팅, 에지컴퓨팅, 동작인식 및 분석, 디지털트윈, 대화형 플랫폼, 인간컴퓨터상호작용(HCI), 스마트물류시스템, 초소형 저궤도 위성 통신, 확장현실, 가상훈련시스템, 스마트홈, 실감형콘텐츠 소프트웨어, 스마트글라스, 블록체인, XaaS, 사이버보안, 저작권 보호기술(DRM/CAS), 소프트웨어정의, 인메모리컴퓨팅, 로봇 프로세스 자동화(RPA), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 데이터시각화, 재난안전관리시스템, 지능형교통체계, 스몰데이터, 지능형 사회간접자본 유지관리, 지능형 예측 및 분석, 첨단운전자지원시스템, 임베디드 소프트웨어, 게임엔진, 시맨틱기술
정보통신	3D집적회로, 전력반도체소재, 시스템반도체, AI칩, 자외선발광다이오드(UVLED)램프, 뇌컴퓨터 인터페이스, 초고화질 디스플레이, 입체영상 디스플레이, 인간교감 소셜로봇, 웨어러블 전자기기, 무선충전, 투명전자소재, 플렉시블 전자소재, 플렉시블 디스플레이, 스마트조명, 슈퍼컴퓨팅, 양자과학기술
전기전자	3차원이미지센서, 3차원터치기술, 고해상도이미지센서, 바이오센서, 생체인식, 나노센서, 비접촉모니터링, 센서융합, 스마트센서, 음성인식/처리 센서, 포터블 실시간 유전자센싱, 라이더(LIDAR)
센서측정	온라인게임, 확장현실게임, 영상콘텐츠, 케이팝(K-pop), 웹툰, 디지털 시각특수효과(VFX; Visual Effect), 하이브리드형 MICEK-컬처 융합 관광, 애드테크, AI 기반 콘텐츠 개발, 디지털/콘텐츠 디자인, 제품/시각정보 디자인, 서비스/경험 디자인, 에듀테크, 모바일서비스, 공유경제 플랫폼, 글로벌의료서비스(글로벌헬스케어), 제품서비스, 메타버스, ESG 정보 서비스, 금융데이터분석, 금융플랫폼
지식서비스	