

2027년 산업부 예산 역대 최대 편성(13조 2,573억원)

- 미래대응기금 편성 예산(9,118억원) 포함 시, 총 14조 1,691억원(+50.2%) 규모 -
- K-반도체 전용엔진 '반도체특별회계', 안정적 자원안보 재원 '자원안보기금' 신설

산업통상부(장관 김정관, 이하 산업부)는 2027년 예산안을 역대 최대 규모인 13조 2,573억원으로 편성하였다. 이는 2026년 본예산 9조 4,342억원 대비 3조 8,231억원(+40.5%) 증가한 규모로, 산업부 출범 이후 역대 최고 증가율이다.

* 에너지분야를 포함한 산업통상자원부 출범('13) 이후 역대 최대 규모 및 증가율

아울러, 국가 미래 성장동력 확충을 위해 신설되는 미래대응기금(기획예산처 세출)에 편성된 산업부 소관 사업(9,118억원)을 포함할 경우, 실질적인 산업부 예산 규모는 2026년 대비 4조 7,349억원(+50.2%) 증가한 총 14조 1,691억원에 달한다.

산업부는 정부의 강력한 지출구조조정 기조 아래, 저성과·비효율 사업을 중심으로 약 1.5조원 규모의 과감한 구조조정(16% 감축)을 단행하였으며, 이를 통해 절감한 재원을 더해 제조AI 전환 및 메가프로젝트 총력지원, 5극3특 지역주도 성장, 산업·자원안보 강화 등 부처 핵심 국정과제에 집중 투자하였다.

* 산업부 지출구조조정 내역은 산업부 홈페이지 예산·법령 게시판에서 확인 가능

또한 K-반도체 강국 도약을 위한 통합 지원체계로서 '반도체특별회계'('27년 전체규모 2.6조원 중 산업부 2.1조원)와 장기 시계에서 자원안보 대응역량 강화를 위한 '자원안보기금'('27년 1.4조원)을 신설하여 국가 핵심 전략산업과 자원안보를 튼튼히 뒷받침할 수 있는 안정적 재정 기반도 구축한다.

2027년 산업부 예산안은 9월 3일 국회 제출 이후 국회 상임위원회, 예결위원회 심사를 거쳐 본회의 의결을 통해 최종 확정될 예정이다.

담당 부서	기획조정실 기획재정담당관	책임자	과 장	손용하 (044-203-5520)
		담당자	서기관	노형철 (044-203-5516)
			주무관	심규승 (044-203-5517)
			주무관	이주현 (044-203-5518)

참고1

2027년 산업부 예산 편성 내용

- (총괄) '27년 산업부 예산안은 역대 최대규모인 13조 2,573억원, '26년 본예산(9조 4,342억원*) 대비 3조 8,231억원(+40.5%) 증가

※ 미래대응기금에 편성된 산업부 사업(7개 9,118억원) 감안시, '26년 대비 4조 7,349억원 (50.2%) 증가 (14조 1,691억원)

- (비R&D) '26년 4조 2,187억원 → '27년 8조 3,133억원(+97.1%)
↳ 미래대응기금 포함시 8조 5,742억원(+103%)
- (R&D) '26년 5조 2,155억원 → '27년 4조 9,440억원(△5.2%)
↳ 미래대응기금 포함시 5조 5,949억원(+7.3%)

< 산업부 본예산 추이 >

(단위: 억원)

구분	비R&D	R&D	합계(전년 대비 증감)
2021년	62,342	49,518	111,860(+17,493, +18.5%)
2022년	58,323	53,248	111,571(△289, △0.3%)
2023년	56,413	54,324	110,737(△834, △0.8%)
2024년	66,768	48,420	115,188(+4,451, +4.0%)
2025년	61,571	52,764	114,335(△853, △0.7%)

산업통상자원부 → 산업통상부('25.10월)

2026년	42,187	52,155	94,342(+14,912, +18.8%)
2027년 정부안	83,133	49,440*	132,573(+38,231, +40.5%)

* 타부처 기금(미래대응기금, 기후기금)으로 편성된 산업부 예산 포함시, 59,155억원

- (분야별) ①제조AI 및 메가프로젝트 총력지원, ②첨단산업 육성, ③5극3특, ④산업·자원안보, ⑤통상환경 대응 등 5개 핵심과제에 중점 투자

* 미래대응기금 사업 포함

< 중점 분야 예산안 >

(단위: 억원)

구 분	'26년 예산	'27년 예산안	증감액	증감률
제조AI(MAX) 및 메가프로젝트 총력지원	16,309	37,261	+20,953	+128.5%
첨단산업 육성	11,905	12,421	+516	+4.3%
5극3특 지역주도 성장	12,797	20,731	+7,934	+62.0%
산업·자원안보 강화	19,964	36,825	+16,861	+84.5%
통상환경변화 대응	8,191	8,981	+790	+9.6%

산업부는 2027년 예산안 편성 기본방향으로, ①제조AI전환(M.AX) 및 메가프로젝트 총력지원, ②첨단산업 육성, ③5극3특 지역 주도성장, ④산업·자원안보 강화, ⑤통상환경 변화 대응 등에 중점을 두었다.

< 제조AI전환(M.AX) 및 메가프로젝트 총력지원 >

우리 산업의 글로벌 경쟁력 강화를 위해 AI를 활용한 제조혁신 가속화와 메가프로젝트의 성공적 이행을 총력 지원한다. 동 분야 지원 예산은 2026년 1조 6,309억원에서 2027년 3조 7,261억원으로 2.3배 수준(+128%) 확대 편성하였다.(미래대응기금에 편성된 7개 사업 9,118억원 포함)

산업부는 제조업의 주무 부처로서, 현장에서 체감할 수 있는 제조 AI 전환 사업을 본격적으로 확대한다. 우선, 제조공장 전체를 AI가 운영하는 ‘폴스택 AI 팩토리’를 국산 기술로 구현하여 우리의 강점인 제조 AI 기술력을 극대화한다. 또한, 우리 제조업의 핵심 자산인 숙련 인력의 경험과 노하우 등의 제조 암묵지를 AI가 학습할 수 있는 데이터로 전환하여 AI 모델과 로봇 개발에도 활용하고 확산해 나간다.

아울러, 다양한 제조 AX 사업을 통해 확보되는 양질의 현장 데이터를 체계적이고 안전하게 수집·관리하는 ‘제조 데이터 라이브러리’를 구축하여 AI 모델 학습과 고도화, 제조 현장 실증 등에 활용할 계획이다. 이와 함께, 지역 거점대학을 중심으로 현장에서 데이터를 기반으로 AI를 잘 활용할 수 있는 ‘준비된 청년 AX 인재’ 양성도 추진한다. 다만, 해당 사업들은 우리나라 미래 성장동력의 전략적 투자임을 감안하여, 기획예산처 소관 미래대응기금에 편성하였다.(산업부 예산안 합계에서 제외)

- * 폴스택AI팩토리 및 제조AI파운데이션모델 개발(R&D) : (‘27 신규) 1,200억원
- * 제조 암묵지 활용 AI솔루션 개발(R&D) : (‘27 신규) 2,900억원
- * 국가 제조데이터 라이브러리 구축·운영 : (‘27 신규) 1,158억원
- * M.AX 자율제조 생태계 구축 : (‘27 신규) 1,193억원

글로벌 AI로봇 시장 주도권을 선점하기 위해 국산화율이 낮은 액추에이터, 로봇 손, 센서 등 3대 취약부품의 국산화 기술개발, 대기업-중소·스타트업간 협업 프로젝트 지원 등 로봇 생태계 고도화 사업을 신규로 추진하고, 제조

로봇, 서비스로봇 등 분야별 로봇의 보급 촉진을 위한 실증 지원 사업을 확대 추진한다. 아울러, 학습용 데이터 수집을 위해 10대 업종별 로봇 데이터 팩토리를 구축해 나가는 한편, 초기수요 창출과 휴머노이드 생태계 조성을 위해 대학·연구소 등을 대상으로 국산 휴머노이드 보급('27년 200대)을 지원한다.

* K-로봇산업생태계 고도화(R&D) : ('27 신규) 370억원

* 지능형 로봇보급 및 확산 : ('26) 567억원 → ('27) 807억원

반도체 강국 실현을 위해 차세대 시스템반도체, 국방 반도체 등 성장 가능성이 높은 시장 선점을 위한 핵심기술 개발을 지속 지원한다. 특히, 광주·전남 행정통합에 따른 특별 인센티브의 일환으로 서남권 반도체클러스터 조성 지원사업에 1.5조원 규모의 재정이 투입된다. 이를 통해 반도체 기업의 호남권 투자 결정에 발맞춰 정부 차원의 신속한 재정적 뒷받침을 이어갈 방침이다. 이러한 주요 반도체 지원 사업들은 내년도부터 신설되는 반도체 특별회계를 통해 안정적인 재정 지원이 이루어질 계획이다.

* 반도체첨단산업 기술개발사업(R&D) : ('26) 472억원 → ('27) 541억원

* 서남권반도체클러스터조성 통합재정지원 : ('27 신규) 1조 5,000억원

AI 데이터센터(AIDC) 확산이 우리 산업의 새로운 성장의 기회로 이어지도록 AIDC 소부장 생태계 육성을 위한 지원을 강화한다. 이를 위해 수요기업과 연계하여 차세대 전력·냉각공조 기술 등 AIDC 소부장 핵심 기술개발을 지원하고, AIDC 구축·운영에 필요한 현장 전문인력 양성도 지원한다.

* AIDC 소부장·클라우드 기술개발·고도화(R&D) : ('27 신규) 390억원

* 첨단산업 아카데미(AI 데이터센터 아카데미) : ('27 신규) 40억원

< 첨단산업 육성 >

첨단산업의 육성 및 초격차 기술 확보를 위해 업종별 핵심기술 개발에 집중 지원한다. 동 분야 지원을 위해 2026년 1조 1,905억원에서 2027년 1조 2,421억원으로 516억원 증액(+4.3%) 편성하였다.

자동차는 친환경차(전기·수소차) 핵심부품의 국산화와 AI 자율주행모델·SDV 플랫폼·車 반도체 등 미래차 3대 핵심기술 개발을 집중 지원한다. 아울러 우리 부품기업들이 선제적으로 미래차 전환에 대응할 수 있도록 종합지원체계를 구축하는 한편, 미래차 인력양성, 판로개척, 자금 등 지원을 대폭 강화하였다.

- * 자동차산업 기술개발(R&D)(그린카,스마트카) : ('26) 2,893억원 → ('27) 3,158억원
- * 미래모빌리티확산제도 기반지원 : ('26) 5억원 → ('27) 74억원
- * 첨단산업 아카데미(미래모빌리티 아카데미) : ('27 신규) 20억원
- * 친환경차 전환촉진을 위한 이차보전(신규대출 지원) : ('26) 500 → ('27) 2,000억원

조선은 무탄소 선박(암모니아·수소·전기 추진), AI 자율운항 선박, 생산공정의 디지털전환(DX) 등 미래 핵심기술 선점을 위해 기술개발 예산을 확대 편성하였다. 개발 완료된 기술의 성능과 안정성 검증 데이터를 확보하고, 초기 수요 창출을 위해 조선-해운 산업의 상생협력 지원사업을 신규 편성하였다. 아울러 대미 조선협력 프로젝트의 차질 없는 이행을 위해 우리기업의 미국 현지 진출 지원을 강화한다.

- * 조선해양산업 기술개발(R&D) : ('26) 1,944억원 → ('27) 2,134억원
- * 조선해운 상생협력지원 : ('27신규) 36억원
- * 한미조선해양 산업기술협력센터 : ('26) 66억원 → ('27) 84억원
- * 중소조선 및 기자재미국 진출지원 : ('26) 76억원 → ('27) 107억원

디스플레이는 OLED 초격차 유지 및 차세대 기술 경쟁력 확보를 위해 고 해상도 대면적 OLED 디스플레이 공정 및 고효율 발광재료 개발 사업을 신규 편성하였다. 이차전지는 차세대 핵심기술 확보와 함께 사용후 배터리의 재 자원화를 위해 전주기 관리 체계 구축 사업을 신규 지원한다. 바이오는 기술 개발 성과가 사업화 및 해외시장 진출 이어질 수 있도록 지원 방식을 개선하였다.

- * 8세대 OLED 포토패터닝 기술개발(R&D) : ('27 신규) 150억원
- * 배터리통합관리체계 고도화사업 : ('27 신규) 59억원
- * 바이오산업 혁신기술개발(R&D) : ('27 신규) 140억원

아울러, 첨단산업 초격차의 원천인 공학인의 공로를 국가가 인정하고, 최고 수준의 기술 역량을 산업 전반에 활용하기 위해 국가 리더급 공학인을 '스타 엔지니어'로 선정하고, 자유 R&D도 지원한다.

- * 스타엔지니어 육성 지원사업(R&D) : ('27 신규) 25억원

< 5극3특 지역주도 성장 >

지역을 경제성장의 중심으로 육성하기 위한 예산은 '26년 1조 2,797억원에서 2조 731억원으로 1.6배 수준(+62%)으로 대폭 확대 편성하였다.

기업의 지방 투자 촉진을 위한 보조금을 확대 개편한다. 앵커기업의 대규모 지방 투자 유인을 위해 성장엔진 특별보조금을 신설하였다. 대규모 지방투자를 대상으로 투자기업과의 협상을 통해 국내 최고 수준으로 설비보조금을 지원한다. 지방투자보조금과 국내복귀투자보조금은 기업의 지방투자를 신속 지원하기 위해 그간 지방자치단체를 통해서 기업에 지급하던 방식에서 정부가 직접 기업에 지원하는 방식으로 개편하였다.

- * 5극3특 성장엔진 특별보조금 : ('27 신규) 7,000억원
- * 지역투자촉진 : ('26) 2,564억원 → ('27) 2,959억원
- * 투자유치기반조성 : ('26) 3,840억원 → ('27) 3,700억원

기업 지방투자와 지역의 강점 등을 기반으로 선정한 권역별 성장엔진 산업 육성을 위해 초광역권 단위의 대형 R&D 사업을 신규 편성하였다. 성장엔진 별로 지방 앵커기업과 협력사, 지역 혁신기관이 함께 컨소시엄을 구성하고, 기술개발, 인프라 구축, 인력양성 등을 패키지로 지원한다.

아울러, 지역경제 성장거점인 산업단지의 경쟁력 강화를 위해 근로·정주환경 개선, 디지털·친환경 전환을 지속 지원한다. 특히, AX실증산단 구축 확대, 데모 다크팩토리 공간 신규 조성 등 산업단지 제조기업의 AI 전환을 위한 정부 지원도 대폭 확대한다.

- * 5극3특 성장엔진 프로젝트(R&D) : ('27 신규) 1,400억원(수도권 제외 4극 3특)
- * 산단 AX 전환(AX실증, 5G특화망, 데모다크팩토리, MAX아카데미) : ('26) 280억원 → ('27) 1,162억원

< 산업·자원안보 강화 >

석유, 핵심광물 등의 글로벌 공급망 위기에 대한 대응역량 강화 관련 예산은 '26년 1조 9,964억원에서 '27년 3조 6,825억원으로 1조 6,861억원(+84.5%) 확대 편성하였다.

석유는 중동지역의 지정학적 불안 상시화에 대비하여 비축물량 확대 및 비축시설 확충을 위한 예산을 대폭 확대하고, 원유 도입선을 다변화할 수 있는 기반 마련을 위해 정제시설 고도화 및 기술개발 지원 예산을 신규 편성하였다.

- * 석유비축사업출자 : ('26) 553억원 → ('27) 3,287억원
- * 다변화 원유 정제시설 고도화 지원사업 : ('27 신규) 425억원
- * 비중동산 기회 원유 전처리 및 정유공정 적용 기술개발(R&D) : ('27 신규) 35억원

핵심광물은 첨단산업의 필수 원료이나 특정국 의존도가 높고 수출통제 확대로 인해 공급망 불확실성이 심화되고 있는 점을 감안하여 관련 예산을 확대 편성하였다. 희토류 등 핵심광물 비축 확대 및 새만금 비축기지 구축을 차질없이 추진하고, 희토류 재자원화 원료(희토자석) 확보 등 재자원화 산업 생태계를 지원한다.

* 한국광해광업공단출자 : ('26년) 769억원 → 1,461억원

한편, 자원안보기금을 신설하여 석유, 핵심광물 등 우리 산업에 필수적인 자원의 안정적 공급망 구축과 자원안보 강화를 위한 재원을 확보하고, 관련 투자를 뒷받침한다.

아울러 석유가격 안정에 기여하고 있는 석유최고가가격제 시행 지속에 따라 '26년 4분기 석유정제업자 손실보전 예산도 편성하였다.

* 석유가격안정화지원 : ('27 신규) 1조 4,497억원

< 통상환경 변화 대응 >

미국의 관세정책, 관세·비관세장벽 확대 등 급변하는 통상환경에 대응하여 수출기업의 경쟁력 강화 및 세계시장 개척을 지원하기 위한 예산을 '26년 8,191억원에서 '27년 8,981억원(+9.6%)으로 확대 편성하였다.

중소·중견기업의 물류, 마케팅 등 수출 부담 완화를 위해 수출바우처 제공 등 맞춤형 지원을 강화하고 중소형 조선사의 수주 확대 및 수출 거래 위험 완화를 위해 무역보험기금출연을 확대한다. 특히 대미 전략투자의 차질없는 이행과 대미 통상현안에 대한 적기 대응으로 국내 산업경쟁력을 제고할 수 있도록 사업관리단 운영 등 관련 예산을 신규 편성하였다.

* 대한무역투자진흥공사 : ('26) 3,414억원 → ('27) 3,446억원

* 수출지원기반활용 : ('26) 1,811억원 → ('27) 2,213억원

* 무역보험기금출연 : ('26) 705억원 → ('27) 900억원

* 대미통상현안대응 및 대미전략투자협력기반조성 : ('27 신규) 68억원