
제조업 르네상스 비전 및 전략

2019. 6. 19.

관계부처 합동

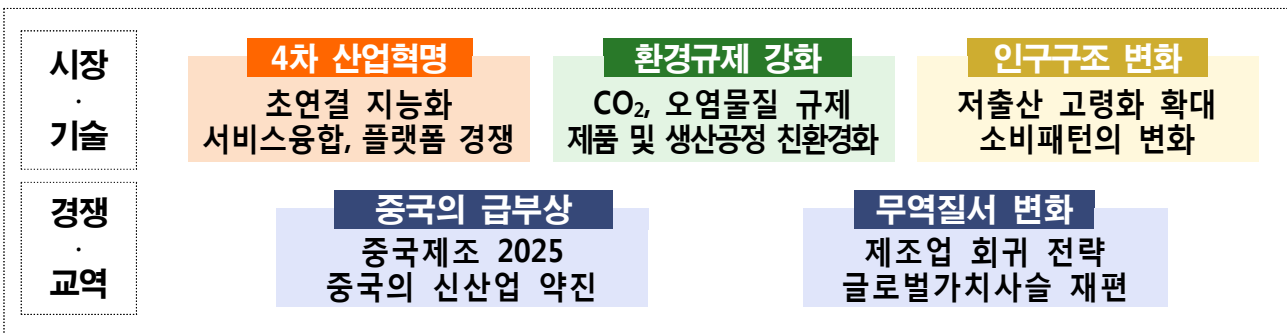
I. 제조업 르네상스의 필요성

□ 제조업은 우리의 성장 엔진, 일자리와 혁신의 원천

- ▶ [성장] GDP의 29.6%, 수출의 90%, 설비투자의 56%(‘17)
 - ▶ [일자리] (임금) 제조 369 > 서비스 321만원 (상용근로자 비중) 제조 84.5 > 서비스 67.4%(‘17)
 - ▶ [혁신] 기업 연구개발비의 89%, 특허의 83% 창출(‘16)
- 그간 추격형 전략의 성공으로 세계 6위의 제조강국으로 성장, 반도체 등 주요 산업은 세계시장을 주도, 세계일류기업도 다수 배출
- ▶ 세계 일류기업 수 : (‘01) 105개 → (‘18) 573개

□ 4차 산업혁명, 환경규제, 중국의 약진 등 글로벌 경쟁환경이 급변

< 글로벌 메가트렌드 >



- 주요국들은 제조업 경쟁력 강화를 위해 적극 대응 중
- ▶ (美) 첨단제조업 리더십 발전전략(‘18), (獨) 인더스트리 4.0(‘12), (英) 산업전략(‘17), (中) 중국제조 2025(‘15), (日) 신산업 구조비전(‘17)

□ 우리 제조업은 대변혁에 직면, 새로운 성장전략을 모색해야 할 시점

- 중국 등 신흥 제조강국의 부상, 4차 산업혁명의 확산 등으로 양적 추격형 전략이 한계에 봉착, 주력산업은 정체되고 신산업 창출 지연
- 제조업 환경 변화를 체질 개선과 질적 성장의 기회로 활용하고, 혁신 경쟁에서 우위를 확보할 수 있도록 산업정책 전반의 대전환 필요

기존의 추격형 전략에서 벗어나 '가보지 않은 길'을 가기 위한 새로운 전략 필요

II. 우리 제조업 진단

□ 스마트, 친환경, 융복합 등 제조업의 대변혁에 대한 대응역량 부족

- (스마트화) 스마트공장 보급 확대 등 성과를 거뒀으나, 아직 고도화 미흡
 - ▶ '18년 기준 스마트공장 7,903 기업에 보급(10인 이상 제조기업의 11.8%)
 - ▶ 스마트공장 수준별 보급비율('17, %) : (기초) 78.7, (중간1) 19.9, (중간2) 1.4, (고도) 0
- (친환경화) 산업계 밀집지역에 오염물질 배출 집중, 전기·수소차, LNG 선박 등 친환경상품의 기술력은 우수하나 확산은 부족
 - ▶ 20개 산업단지에서 산업계 환경오염물질 배출의 80% 발생
 - ▶ 국가별 전기차 판매현황('18, 만대) : (中) 104, (美) 24, (日) 23, (韓) 3
- (융복합화) 기업의 개방적 기술도입이 부족하고, 기존 업역과의 갈등 및 규제 회색지대로 인해 융합 제품·서비스의 자유로운 출시 제한
 - ▶ 국내기업 기술획득 방법(KIAT) : (자체 개발) 84.5%, (외부 도입) 1.8%
 - ▶ 글로벌 상위 100개 스타트업 중 57개 사업모델이 국내법상 규제 대상 (아산나눔재단)

□ 주력산업은 성숙하는 가운데 신산업 성장은 지체

- 최근 10년간 신산업 부상없이 10대 주력산업이 그대로 유지
- 기업도 리스크가 큰 신산업 도전보다는 안정적 사업유지에 주력
 - ▶ '19.5월 현재 10대 그룹 상장사 현금보유액 248조원(전년대비 12.2% 증가)
- 핵심 부품·소재·장비의 해외의존 등으로 제조업 부가가치율이 선진국(30% 이상)보다 낮은 수준(25%)에서 정체

□ 기술, 인력, 금융 등 산업생태계도 기업의 혁신을 촉진하는 역할 부족

- (기술) 세계 최고 기술과 격차 지속, 도전적인 R&D 부족
 - ▶ 세계 최고 대비 제조업 기술수준(%) : ('04)80.0 → ('07)81.3 → ('11)81.9 → ('15)80.8
- (인력) 기업수요와 미스매치, 현장인력 부족, 직업교육 미흡
 - ▶ 연구인력(석사이상) 부족 기업 : 대기업 19.7%, 중견 2.6%, 중소 77.7%(산업기술인력 실태조사)
- (금융) 대규모 모험·성장 자본 등 혁신금융 부족
 - ▶ 韓 기업대출(814조원) > 회사채시장(235조원) vs. 美 기업대출(23,140억불) < 회사채 시장(53,580억불)
- (조달) 신산업 시장진입을 촉진하는 혁신조달·실증 체계가 미흡

◆ 구조적 문제 해결 + 지속가능 경쟁력 확보 위한 산업정책 대전환 필요

Ⅲ. 비전과 전략

비전 및 목표

세계 4대 제조 강국

■ 제조업 부가가치율	('17) 25%	⇒ ('30) 30%
■ 新산업 · 新품목 비중	('18) 16%	⇒ ('30) 30%
■ 세계일류기업	('18) 573개社	⇒ ('30) 1,200개社
■ 수출 순위	('18) 6위	⇒ ('30) 4위

추진 전략

산업정책
패러다임
전환

① 산업구조
추격형 ⇒ 선도형

② 산업생태계
위험기피 ⇒ 도전, 축적

③ 성장의 핵심요소
자본 ⇒ 기술, 사람

1 스마트화 · 친환경화 · 융복합화로 산업구조 혁신 가속화

- 스마트화 : 스마트공장 + 스마트산단 + AI 기반 업종 특화 산업지능화
- 친환경화 : 제품과 생산의 친환경화 → 친환경시장 선두국가 도약
- 융복합화 : 제조업과 서비스업, 이업종간 융합으로 부가가치 제고

2 신산업을 새로운 주력산업으로 육성, 기존 주력산업은 혁신을 통해 탈바꿈

- 지속적인 신산업 창출에 국가적 역량과 자원 결집
- 주력산업은 고부가 유망품목 중심으로 전환 가속화
- 제조업의 허리 소재·부품·장비산업 집중 육성
- 상시적 사업재편과 기업 구조 혁신 촉진
- 산업단지 대개조 및 혁신 허브 구축
- 지속적인 세계 일류기업 확대 및 수출지원 강화

3 산업생태계를 도전과 축적 중심으로 전면 개편

- 사람 : 제조업이 필요로 하는 인재를 적기에 충분히 양성
- 기술 : 도전, 속도, 축적이 가능토록 R&D 체계 혁신
- 금융 : 혁신제조기업의 도전 · 성장을 뒷받침하는 금융 체계 구축

4 투자와 혁신을 뒷받침하는 정부 역할 강화

- 기업하기 좋은 환경조성과 과감한 지원을 통해 국내 투자 활성화
- 정부가 First Buyer로서 선도적으로 수요창출, 대규모 실증 확대
- 혁신이 확산될 수 있는 민관협력체계 구축

1 **스마트화 · 친환경화 · 융복합화로 산업구조 혁신 가속화**

스마트화 : 스마트공장 + 스마트산단 + AI·5G 기반 업종 특화 산업지능화

- 중소기업 대상 스마트 공장 3만개('22년) 구축 및 스마트산단 20개('30년) 조성
- 제조업에 AI를 전면적으로 접목하여 AI 기반 산업지능화 추진
 - AI 국가전략 수립, AI 팩토리(AI 기반 스마트공장) 2천개 구축(~'30), 「(가칭)제조업 혁신을 위한 특별법」 제정 등 산업지능화 본격 추진
 - ▶ (기존) 기초 솔루션 보급 → (AI팩토리) 축적된 지식+데이터+AI로 자율제어·유연생산 구현
 - 섬유, 신발, 조선 등 업종별로 최적화된 AI 기반 제조 모델 개발·확산
 - ▶ (섬유) 동대문 봉제 공동 수주·생산 모델 (의류신발) 스피드 팩토리(팩토리+스토어), (조선) 스마트조선소
 - 스마트공장 데이터를 축적, AI 기반 서비스를 지원하는 데이터센터 구축
- 5G 기반 스마트공장 실증('18~'20) 및 스마트공장 보급사업과 연계 구축('20~'22)
- 핵심 S/W, 로봇, 센서, 장비 고도화 → 스마트공급산업 성장의 기회로 활용
 - ▶ (스마트공급산업) 솔루션 + 장비(로봇, 센서) 기술개발 및 표준화(범부처 예타 추진)

친환경화 : 제품과 생산의 친환경화 → 친환경시장 선두국가 도약

- (제품) 친환경차, 선박, 공기산업, 에너지신산업 등 친환경 시장 선점을 위해 기술개발, 인프라 구축, 수요창출 병행 지원
 - ▶ (전기·수소차) R&D 3,856억원('20~'25) / 전기차 43만대('22 누적), 수소차 85만대('30 누적) 보급
 - ▶ (LNG·수소추진선) R&D 6,000억원('21~'30, 예타 추진) / '25년까지 LNG 추진선 140척 시장창출 목표
 - 에너지효율등급 강화, 저유황 선박연료 사용, 미세먼지 감축 등 친환경 시장과 산업을 창출하는 스마트 규제는 선제적으로 도입
- (생산) 환경규제 강화에 대응, 철강·뿌리 등 사업장에 클린팩토리 도입, 클린팩토리 사업을 스마트공장과 유사한 수준으로 대대적으로 확산
 - ▶ 정보제공, 교육, 진단, 컨설팅, 설비교체 등 전주기 패키지 지원 프로그램 신설
 - 환경오염물질 배출이 많은 주요 산단을 청정제조산단으로 탈바꿈

융복합화 : 제조업과 서비스업, 이업종간 융합으로 부가가치 제고

- (융합신상품) 자율운행 자동차 및 선박, 스마트 의류, 스마트 가전, 서비스 로봇 등 핵심 기술 개발 및 공공실증을 통해 사업화 촉진
 - ▶ (자율주행차) 전자·통신과 자동차부품기업간 융복합 기술개발(1조원, 예타 추진) / 자율주행 셔틀 시범사업(대구, '19), 로봇택시(세종, '21) 등 실증 지원
 - ▶ (자율운항 선박) 핵심 기자재·시스템 개발 및 실선박 탑재 실증(3,985억원, 예타중)
 - ▶ (스마트가전) 중소중견기업 전용 빅데이터 구축 및 실증 지원('19~'22, 262억원)
- (규제) 규제샌드박스와 규제자유특구를 통해 융합 제품·서비스 규제 해소
 - 모빌리티 서비스, 바이오헬스 등 사회적 합의가 필요한 업역은 정부가 중재하여 신상품 및 서비스 출시가 가능한 환경 조성
- (얼라이언스) 산업분야별로 민간 주도 융합 얼라이언스 활성화, 정부는 제조-서비스 기업간 매칭, 공동개발 지원 등 이업종간 협력 촉진

2 신산업을 새로운 주력산업으로 육성, 기존 주력산업은 혁신을 통해 탈바꿈

지속적인 신산업 창출에 국가적 역량과 자원 결집

- 신산업 분야별 중장기 기술로드맵 제시, 민관합동 대형 R&D 추진
 - 특히, 시스템반도체, 미래차, 바이오 등 3대 핵심 신산업은 민간의 대규모 투자와 정부의 마중물 역할을 통해 제2의 반도체로 육성
 - ▶ (민간) '30년까지 180조원 투자 : (시스템반도체)133조원+(수소차)7.6조원+(바이오)40조원
 - ▶ (정부) 시스템반도체, 미래차, 바이오헬스, 수소경제 등에 '30년까지 R&D 8.4조원 투자(예타 추진)
- 신산업 규제혁신 로드맵 마련 및 선제적 인프라 구축, 제도 정비를 병행하여 신산업 성장기반 조성
 - ▶ (인프라) 수소 충전소('22: 310 → '40: 1,200개소), 수소 공급 파이프라인 구축
바이오산업 5대 데이터플랫폼 구축(유전자, 병원, 공공기관, 신약, 특허)
 - ▶ (제도정비) Lv3 자율차 규제개선 법령 개정 추진('19), 신약 인허가 Fast track 제도 도입
- 혁신적 신기술에 대해 정부는 표준화전략 수립 및 국제 표준화 추진
 - ▶ 전기·수소차, 로봇, 바이오 등 10대 분야 국제표준 300종 개발 프로젝트 추진
- 빅데이터 플랫폼, AI 허브, 5G 네트워크 등 DNA 인프라 집중 구축
 - ▶ AI 알고리즘, 컴퓨팅 파워 등을 지원하는 AI 허브 구축
 - ▶ 「5G+」 전략을 통해 5G기반의 퍼스트무버형 신산업·서비스 창출

주력산업은 고부가 유망품목 중심으로 전환 가속화

- 산업군별 차별화된 전략으로 고부가가치 유망 품목으로 전환
 - ▶ **(초격차)** 반도체·디스플레이·이차전지 → 적기 대규모 투자 및 차세대 기술선점 지원
 - 차세대 메모리, 지능형 플렉서블 디스플레이, Micro-LED, 비리튬이차전지 등
 - ▶ **(재도약)** 자동차·조선 → 소재·부품기업의 당면 위기 극복 + 친환경, 스마트화 전환
 - 스마트자동차, 전기차·수소차, 자율운항선박, 전기·가스추진선 등
 - ▶ **(탈바꿈)** 섬유·의류·가전 → 4차 산업혁명 기술을 접목하여 첨단 스마트산업으로 전환
 - 스마트의류, 고감성·고기능의류, 산업용섬유, 공기산업, 스마트가전 등
- 디자인, 엔지니어링 역량 강화 및 제조-서비스 융합 : ‘제조 소프트웨어 이니셔티브’
 - 디자인 인력양성 및 고부가 엔지니어링 역량 강화 프로그램 신설
 - ‘제조 + 디지털설계 · 디자인’으로 부가가치 제고
 - ▶ (제조업체 + 디자인) 주력산업+디자인 융합 R&D(예타 추진), 제조업체에 소프트웨어 전문기업 매칭 (디자인업체 + 제조) 디자인업체에 생산·제조 전문기업 연계, 아웃소싱·컨설팅 지원

제조업의 허리 소재·부품·장비산업 집중 육성

- 「소재·부품특별법」을 전면 개정, 정책 대상을 장비까지 확대
- 100대 핵심소재·부품·장비 기술개발에 매년 1조원 집중 투자(예타 추진)
 - ▶ 이차전지 분리막, 반도체 식각장비 등 공급안정성 확보 및 시장성을 고려한 핵심품목
- 빅데이터+AI 기반 ‘디지털 시뮬레이션 플랫폼’ 구축 → 소재·부품의 물성·설계방식 등 최적의 개발방식 제시 → 개발시간·비용 감축
 - ▶ 금속, 화학, 세라믹, 섬유, 기계 등 5대 분야 디지털 시뮬레이션 플랫폼 구축 추진
- 소재·부품·장비 품질 신뢰성 지원 및 파일럿 생산 실증 테스트베드 구축
 - ▶ (공공) 금속, 화학, 세라믹, 섬유, 기계, (민간) 가전, 자율차, 전기차 등 수요기업
- 소재·부품·장비 기업의 “글로벌 가치사슬” 진입 지원
 - ▶ 신뢰성 보증 도입, 6대분야 수요-공급기업 협의회 운영, 주요국 밸류체인 진입 거점 설치

상시적 사업재편과 기업 구조혁신 촉진

- 기업구조혁신펀드를 5조원까지 확대(필요시 전통 주력산업 섹터펀드 확충)
- 자동차부품, 조선기자재 등 일시적 유동성 애로 기업이 사업을 지속 가능토록 맞춤형 자금 공급 및 수요에 맞게 확대 추진
 - ▶ (조선) 제작금융(1천억원) 및 친환경설비 보증(2천억원), (자동차) 신기보 우대보증(1조원), 회사채 발행지원(1조원)
- 「기활법」을 개정, 기업의 상시적 사업재편 및 활력회복 지원
 - ▶ 기활법 일몰 연장, 지원대상 확대(신산업 진출) 및 R&D 추가지원
 - ▶ '산업구조고도화프로그램'으로 기활법 승인 기업의 투자, 신시장 진출 등 중점지원(최대 15년 만기)
- 구조조정은 미래지향적 산업혁신 차원에서 지역·산업 및 국가경제 영향을 균형있게 고려하고, 재기지원 등 혁신안전망 확충

산업단지 대개조 및 혁신 허브 구축

- 산업단지를 신산업 창출 및 제조업 혁신의 전진기지로 대전환
 - 「산업단지 대개조 계획」을 수립('19)하여 스마트·친환경·융복합 혁신 테스트베드로 조성
 - 입주가능 업종 규제를 네거티브방식으로 전환하여 대폭 규제 완화
- 지역별 제조혁신센터 (TP)를 중심으로 지역혁신기관을 연계하여 제조 혁신 종합지원 강화
 - ▶ 美 : 14개 제조혁신연구소 구축, 민관 파트너십 형성, 기초기술 상용화와 인력양성 거점 활용
- 기업, 연구·교육 시설이 집적화된 세계적 수준의 제조혁신 클러스터 조성
 - ▶ (용인) 반도체 클러스터(50개 중소기업 입주), (송도) 바이오클러스터(70개 기업 입주)

지속적인 세계 일류기업 확대 및 수출지원 강화

- 세계 일류기업의 성공 DNA를 제조업 전반으로 확산하여 **매년 50개 이상 세계일류기업 배출**
 - ▶ 수출멘토링(KOTRA), 브랜드구축, 지재권 관리, 인증, 무역전문인력 구인난 해소 등 지원
 - 수출 품목의 **다각화**(소비재 등) + 수출 지역의 **다변화**(新남방·新북방)
 - ▶ (품목) 8조원 규모 소비재 무역보험 지원 등
 - ▶ (지역) 동남아, 중동 할랄인증 데스크 설치, ODA 사업 활용 해외진출 등
 - 제조 중소·중견기업이 계약서만 있으면 상품을 제작할 수 있도록 **수출계약 기반 특별보증 프로그램**(‘19년 1천억원)을 단계적으로 **5천억원** 규모로 확대·개편
 - 도전적 시장개척지원을 위해 **초고위험국 대형 프로젝트 수주 지원** 등을 위한 ‘**특별계정**’ 운영
 - ▶ 신흥국, 재건사업 추진 국가(이라크, 시리아 등)에 공작기계, 건설장비, 기자재 등 수출
- 이를 위해, 무역보험기금을 선진국 수준으로 **확충** 추진(現 1.5조원 → ‘25년 2조원)
- ▶ 자본금 규모(‘17末 기준) : (네) 20억불, (獨) 33억불, (中) 55억불, (日) 72억불

3 산업생태계를 도전과 축적 중심으로 전면 개편

사람 : 제조업이 필요로 하는 인재를 적기에 충분히 양성

- 산업계 수요에 기반한 공학교육 혁신방안을 마련, 현장-교육간 미스매치 해소
 - ▶ 기업의 대학 투자 확대, 산학 인턴십 활성화, 기업참여 역량평가 등 추진, 정부는 매칭투자 지원
- 중장기 산업비전·수요예측에 따라 범부처 “**국가 인재양성 로드맵**” 수립 추진
 - ▶ 범부처 미래인재양성 정책 협의체인 ‘사람투자.인재양성협의회’를 통해 로드맵 추진
- **교육훈련기회 확충**을 통한 **평생교육** 및 **재직자훈련** 기회 대폭 확대
 - ▶ 평생내일배움카드 제도 도입, 온라인공개수업 등 개방·공유형 학습 기회 확대 등
- 청년이 일하고 싶어하고 고령자가 더 일할 수 있도록 ‘**일터 혁신**’ 추진
 - ▶ 협업로봇 활용 확대, 숙련인력의 암묵지 디지털화, 청년친화형 산단 확대(‘18: 6개 → ‘30: 50개)

기술 : 도전, 속도, 축적이 가능토록 R&D 체계 혁신

- ‘파괴적 기술’에 대한 도전이 이뤄지도록 고난도 과제 도전 R&D 확대
 - ▶ 알키미스트 프로그램 ('19) 100억원 → ('30) 7천억원(예타 추진)
- 빠른 개발·시장출시가 가능토록 기술획득(플러스 R&D)을 폭넓게 인정
 - ▶ 국가 R&D : 기술개발만 인정 → 기술개발 + α (기술획득) 인정
- 산업 핵심기술이 지속적으로 축적되도록 기술 축적 시스템 마련
 - ▶ '30년까지 기술별로 전문성이 있는 20개 공공연대학을 기술허브로 육성하고 기술개발 성공실패 경험을 축적
- 특허·지재산 기반 강소기업 육성 위해 “산업 지식재산 혁신전략” 수립('19.8)
 - ▶ 지식재산에 대한 보호 강화, 중소기업이 지식자산을 기반으로 성장할 수 있는 기반 구축

금융 : 혁신제조기업의 도전·성장을 뒷받침하는 금융 체계 구축

- 혁신제조기업에 투자하는 ‘초대형 민간 펀드’ 조성 및 민간투자 유인방안 강구
 - ▶ 민간 투자자에 대한 인센티브 도입 검토
- 기업 미래 성장성 중심으로 여신제도 개편
 - ▶ 일괄담보제도, 포괄적 상환능력 평가시스템 적용 확대
- 제조창업 활성화, 스케일업 전용펀드(12조원, ~'22) 등 혁신제조기업 성장지원
- 중소·중견기업을 대상으로 3년간 10조원 규모의 초장기 자금(최대 15년)을 안정적으로 공급(산업구조고도화프로그램)
 - 자금 소진 추이 등을 보아가며 규모 추가 확대(+2.5조원)

4 투자와 혁신을 뒷받침하는 정부 역할 강화

기업하기 좋은 환경조성과 과감한 지원을 통해 국내 투자 활성화

- 규제 혁신과 함께 노동, 환경 등 체질 개선을 위한 제도개선 시 기업의 감당 능력과 수용성 제고
- 국적에 관계없이 국내 투자에 대해서는 세제 등 과감한 지원
 - ▶ 「국가균형발전특별법」, 「외국인투자촉진법」, 「유턴기업지원법」 등 투자활성화 관련 법령 정비
 - 첨단기술, 신산업, 위기·낙후지역 등 지방투자에 대해서는 세제지원을 확대·강화
 - 내·외국인 투자를 체계적으로 지원하는 원스톱 지원기능 강화
- 신산업 R&D 및 설비투자, 주력산업구조개편, 인적자원개발에 대한 세제 지원 강화
 - ▶ 바이오헬스, 시스템반도체, 등 신산업 분야, 재무구조 개선 및 구조조정 이행 세제지원 지속
 - ▶ 설비투자, 신성장동력 R&D 세제지원 대상 기술 확대

정부가 First Buyer로서 선도적으로 수요창출, 대규모 실증 확대

- 혁신제품 구매 패스트 트랙 등 혁신지향 공공조달 종합대책 수립('19)
 - ▶ 각 부처가 제품의 혁신성을 평가하여 수의계약 허용대상으로 지정
- 혁신제품 공공조달을 통해 민간의 혁신형 기업 육성지원
 - 혁신제품 초기시장 조성을 위한 공공부문 수요발굴·조달 적극 추진
 - 경쟁적대화 입찰의 대상사업 적극 발굴을 통해 민간의 기술혁신 유도
 - ▶ 입찰업체와 협의에 의해 과업확정 후 최적제안업체 낙찰
- 다양한 新제품·비즈니스모델을 한꺼번에 검증할 수 있도록 스마트 시티, 스마트 산단, 수소 시범도시 등 대규모 실증사업 추진

혁신이 확산될 수 있는 민관협력체계 구축

- 범부처, 민간 참여 대통령 주재 제조업 르네상스 전략회의를 통해 제조업 혁신을 강력히 추진하고 이행·점검

□ 제조업 전반

- **제조업 부가가치** : ('18) 511조원 → ('30) 789조원 증가 ('10년 불변가격기준)
 - 신산업에서 86조원, 주력산업은 고부가가치화 통해 193조 증가
- 낮은 수준의 제조업 **부가가치율, 생산성**이 OECD 평균 이상으로 상승
 - ▶ 부가가치율 25 → 30%로 증가, 노동생산성 40% 향상(102.5 → 144.6 (1000\$/명))
- **세계 일류 상품 기업**이 2배 이상 증가 (573 → 1,200개社)
- 기업의 도전 활성화로 **새로운 제품의 비중**이 약 2배 증가(16 → 30%)

□ 업종별 변화 모습

- **시스템반도체, 바이오, 미래차**는 주력품목으로 급부상
 - ▶ 국내 품목별 부가가치 비중 순위('30) : 시스템반도체(6위), 바이오(9위), 미래차(15위)
- **시스템반도체** : 대규모 투자, 기술력 강화, 협력 생태계 조성 통해 세계시장 점유율 팹리스 10%, 파운드리 35% 달성
- **바이오** : 혁신신약, 의료기기 세계시장 점유율 6% 달성
바이오의약품, 융복합 의료기기 중심으로 2배 이상 성장
- **미래차** : 친환경, 스마트화 트렌드에 따라 **친환경차, 자율주행차** 급성장
 - ▶ '30년 전기.수소차가 신차 시장의 20~30% 점유
- **주력산업**은 초격차 유지, 고부가 제품 전환으로 경쟁력을 유지
 - 4차산업혁명 핵심제품인 **메모리, OLED**는 독보적 경쟁력으로 세계 1위 유지
 - **조선**은 선제적 투자, 환경 규제에 친환경선박으로 전면 전환 (신품목 비중 12→98%)
 - **철강, 화학, 섬유**는 고부가·고기능 소재 비중 확대로 글로벌 공급과잉, 후발국 추격을 극복하고 경쟁력 유지
 - ▶ 업종별 신품목 비중 : (철강) 21→30%, (화학) 15→30%, (섬유) 29→82%
 - **이차전지**는 전기차, 모바일 기기 확대에 급성장(1.8배)
 - **가전산업**도 스마트가전, 에어가전 중심으로 탈바꿈 (신품목비중 31→73%)
 - **기계산업**은 스마트 공장 확산에 따라 첨단 장비, 로봇 시장이 증가(1.7배)
 - **항공산업**은 무인기, 개인항공기, 부품 시장이 급성장(2.1배)

참고 2

제조업 포트폴리오 변화 : 신산업 성장

< 2018년 (%) >			< 2030년 (%) >		
순위	업종	부가가치비중	순위	업종	부가가치비중
1	메모리반도체	9.4	1	메모리반도체	10.2
2	내연차 및 부품	8.3	2	금속제품	5.5
3	금속제품	6.5	3	OED & 차세대 디스플레이	5.3
4	범용 철강	4.9	4	내연차 및 부품	5.1
5	기계요소	4.7	5	통신기기	4.5
6	범용 석유화학	4.4	6	시스템반도체	4.4
7	기타 전기기계 및 장치	4.1	7	범용 철강	4.0
8	OED & 차세대 디스플레이	4.0	8	기계요소	3.9
9	통신기기	3.9	9	바이오헬스	3.9
10	범용 고무, 플라스틱제품	3.6	10	범용 석유화학	3.7
11	LCD	3.5	11	기타 전기기계 및 장치	3.7
12	기존 추진방식 선박	3.0	12	친환경 선박	3.3
13	시스템반도체	3.0	13	범용 고무, 플라스틱제품	3.0
14	식료품	2.6	14	첨단가공장비	2.6
15	의복	2.5	15	식료품	2.5
16	바이오헬스	2.5	16	석유 및 석탄제품	2.4
17	석유 및 석탄제품	2.3	17	미래차 및 부품	2.3
18	첨단가공장비	2.0	18	의복	2.0
19	정밀기기	2.0	19	정밀기기	1.8
20	기타전자부품	1.5	20	유리 및 유리제품	1.7
21	컴퓨터 및 사무기기	1.5	21	이차전지	1.6
22	가전	1.3	22	산업용섬유	1.4
23	기타비금속광물제품	1.3	23	고부가 철강	1.4
24	유리 및 유리제품	1.3	24	컴퓨터 및 사무기기	1.4
25	펄프 및 종이	1.2	25	화장품	1.4

□ 바이오·헬스, 미래차, 시스템 반도체 등 신산업 분야 비중 확대

① 바이오·헬스는 10대 업종으로 진입

② 친환경 모빌리티(친환경 선박, 미래차 및 부품) 급성장

③ 메모리 반도체 외에 시스템 반도체도 동반 성장

□ 고부가 유망품목에 집중한 주력산업도 성장

① OLED(디스플레이), 첨단가공장비(기계), 이차전지, 고부가 철강, 산업용섬유 등

② 범용 철강, 내연차 및 부품 등은 비중 하락

참고 3

개별 산업별 변화 모습 : 유망품목 중심 성장

* 실질 산출액('10년 기준)

◇ 반도체 : 메모리 반도체 강국에서
종합 반도체 강국으로 도약



◇ 디스플레이 : OLED가 주력, 차세대 디스플레이
(Micro-LED 등)가 주요 품목으로 등장



◇ 자동차 : 자동차산업의 CASE 혁명
(Connectivity, Autonomous, Shared, Electric)



◇ 조선 : 친환경·자율운항선박 건조 역량 확충
및 친환경 체제로 전환



◇ 철강·금속 : 고부가 철강, 경량소재 비중 확대



◇ 화학 : 기초화학 시장확대 및 정밀화학 등
고부가제품 생산 다변화



◇ 기계·장비 : CNC, 5축 가공기 등
핵심스마트 제조장비 비중 확대



◇ 섬유 : 고감성·고기능성 의류, 산업용 섬유 등
고부가가치 품목 중심으로 전환



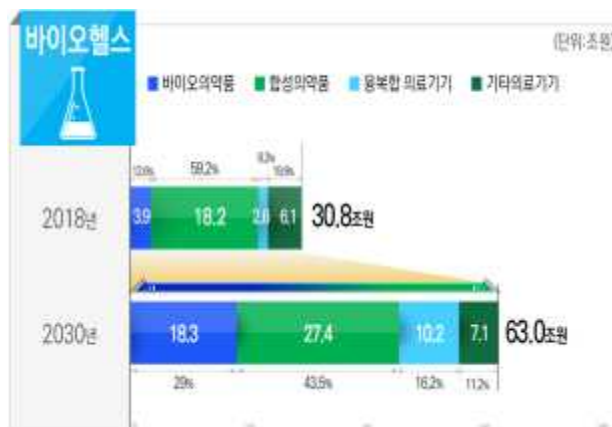
◇ 가전 : IoT, 에어가전 등 친환경·고기능
가전 중심으로 전환



◇ 이차전지 : 전기차, 모바일기기 확대로
이차전지 시장 급성장



◇ 바이오헬스 : 바이오의약품과 융복합
의료기기 비중이 크게 확대



◇ 항공 : 개인용항공기(PAV), 무인기 등 항공
산업이 크게 성장

