

2019년 산업통상자원부 업무보고

2018. 12. 18.

산업통상자원부

목 차

I. 핵심 국정과제 추진성과와 평가	1
II. 2019년 업무추진 여건 및 방향	3
III. 주요업무 추진계획	4
1. 2019년 역점 추진과제	5
① 지역 제조업 활력회복	
② 제조업 혁신 가속화	
③ 자동차 부품산업 활력 제고	
④ 안전하고 깨끗한 에너지로의 전환 지속 추진	
⑤ 산업혁신을 지원하는 통상·무역정책 추진	
2. 신규 발굴과제	19
① 수소경제 활성화를 위한 산업생태계 조성	
② 에너지전환 정책수요를 활용한 에너지신산업 육성	
IV. 2019년, 이렇게 바꾸겠습니다.	23

I. 핵심 국정과제 추진성과와 평가

1 주력산업 경쟁력 제고 및 신산업 육성

- **업종별 발전방안**을 모색하고 **지역경제 주요 현안**에 대응
 - 조선, 반도체, 섬유 등 **업종별 혁신성장 이행방안 마련**(‘18.1Q)
 - * 자동차(2.2), 화학(2.6), 로봇(2.7), 반도체·디스플레이(2.8), 바이오(2.9), 가전(3.16), 섬유(3.19), 조선(4.5)
 - **산업경쟁력과 지역 경제에 미치는 영향**을 고려하여 **중견조선사, 한국GM, 금호타이어** 등 시급한 현안을 해결
 - * 중견조선사 처리방안(‘18.3), 원칙에 입각한 GM경영회생합의(‘18.5), 금호타이어 외자유치(‘18.7)
 - **이동식 수소충전소 설치 허용 등 17건의 신산업·신기술 분야 규제**와 **태양광 농지보전부담금 50% 감면 등 23건의 신재생 분야의 규제를 개선**
- **미래형 신산업 육성**을 위한 **인프라 확충 및 제도개선**
 - **전기차** 보급을 **대폭 확대**하고 **수소 시내버스 시범운행**
 - * (전기차) 56.5천대 보급(‘18년 누적) 및 급속충전기 3,800기 구축(‘18년 누적)
(수소차) 수소충전소 15기 설치 및 수소 시내버스 서울·울산 시범운행
 - 4차 산업혁명 시대에 맞게 민간의 자유로운 신제품 개발과 비즈니스 창출을 위한 **“규제샌드박스 제도” 도입**(산업융합촉진법 개정)
- **지역의 산업 위기에 적극 대응**하고 **신성장 거점**을 육성
 - 군산 등 6개 지역을 **산업위기대응특별지역**으로 지정하고, 재취업·생계 지원, **대체·보완산업 육성** 등 현장 체감형 **지역대책** 추진

☞ 제조업의 활력과 혁신을 위해서는 **단기 처방만으로는 한계가** 있고, **미시와 거시, 단기와 중장기를 아우르는 종합적인 대책** 마련 요구

2 에너지전환의 본격 추진 및 국민체감 성과 창출

- **재생에너지 확대, 원전·석탄 발전 감축** 등 **에너지전환 정책**을 본격 추진하여 성과 가시화
 - **재생에너지 보급·확산** 및 **에너지전환**(원전분야)에 대한 **보완대책**(‘18.6) 등을 통해 에너지전환의 원활한 이행을 지원
 - **발전 부문의 미세먼지 감축***, **하계 전력수급의 안정적 관리** 등 **국민체감 성과도 창출**
 - * 봄철(3~6월) 노후석탄(5기) 가동 중지로 미세먼지 813톤 감축(전년동기 대비 △8.6%)
- **과거 해외자원개발 부실 원인·책임을 규명**하고, **국민부담 최소화**를 위한 **자원공기업 체제개편** 추진
 - * 하베스트 등 주요사업 검찰 수사의뢰(‘18.5), 민간TF 구조조정 방안 권고(‘18.7)
 - ** 광물공사를 폐지하고, 광해공단에 흡수하는 광업공단법안 의원입법 발의(‘18.11)

☞ **에너지전환 정책의 확산**을 통해 **전력믹스 등 공급 측면뿐만 아니라 소비구조 혁신과 에너지신산업 활력제고**의 기회로 활용할 필요

3 글로벌 보호주의 대응 및 전략적 경험 강화

- **對美 통상현안**을 안정적으로 관리하여 **교역·투자의 불확실성**을 해소하고, **아세안·중남미 등 신흥시장**으로 **수출시장 다변화** 모색
 - **‘18년 사상 최대 수출액**(6,000억불, 잠정) 및 **외국인투자**(250억불, 잠정) 달성
 - **한미 FTA 개정협정의 신속 타결·비준**, **美 철강 232조 국가면제 확보**를 통해 **對美 통상현안**에 대응하고, **신남방·북방 정책** 추진
 - * 아세안, 인도 등 신남방 수출 역대 최대 실적(‘18.1~11, 1,061억불)
 - * CIS 등 신북방 수출비중 증가(‘16년 1.4% → ‘17년 1.6% → ‘18년 1.7%)

☞ **미·중 분쟁** 등 불확실한 환경에서 **수출 확대 기조**를 유지하고 **보호주의 확산**에 적극 대응하며, 산업혁신을 뒷받침하는 **통상정책** 필요

Ⅱ. 2019년 업무추진 여건 및 방향

1 추진 여건

- (대외여건) **미·중 무역분쟁**이 지속되고 글로벌 성장이 둔화되는 하방리스크와 아세안, 인도 등 신흥국 성장에 따른 기회요인 병존

* '18→'19년 성장률 전망(% , WTO) : (경제) 3.1→2.9, (교역) 3.9→3.7

- (제조업) 추격형 성장과정에서 정착된 산업생태계 지속으로 생산성과 기업 성장이 정체된 가운데 **제조업**의 **생산**과 **투자**가 **둔화**될 위험

○ 특히, 군산 등 산업위기대응특별지역의 어려움이 가중될 우려

- (에너지) 태양광·풍력은 글로벌 경쟁력 열세, 수소는 산업생태계 취약으로 에너지 전환을 활용한 신산업 육성이 쉽지 않은 상황

○ 또한, 에너지 소비 효율성은 OECD 최하위 수준으로 개선이 시급

* 국내 에너지 원단위(GDP 대비 에너지소비량)는 OECD 35개국 중 33위
: 한국 0.159, 미국 0.123, 일본 0.089, OECD 0.105 (toe/천\$, '17)

2 추진 방향

- **제조업 혁신의 3대 원칙** 하에, 우리 경제의 근간인 **제조업** 재도약 추진

○ **지역활력 회복**과 함께 **핵심 제조기반**의 **국내 유지**를 위해 주력 산업을 고부가가치화하고, 신산업에 과감히 도전

○ 소재부품·장비 자립화와 성장사다리 혁신으로 **중소·중견기업이 중심**이 되는 건강한 산업생태계 조성

○ “**혁신주체는 민간, 정부는 조력자**”라는 인식 아래 과감한 규제 개혁과 경쟁환경 조성, 사람 키우기에 주력

- 에너지전환은 국가 에너지믹스 최적화와 수요관리 강화로 확장·추진

○ 에너지전환과 연계한 **재생에너지, 수소** 등 에너지신산업 육성

- **산업혁신**과 **수출역량 강화**를 위한 전략적 통상·무역정책 전개

Ⅲ. 주요업무 추진계획

비
전

제조업 혁신, 다시 뛰는 한국경제

방
향

- ◇ 지역에 기반한 산업정책 추진 ◇ 제조업 체질의 근본적 개선
- ◇ 안전하고 깨끗한 에너지로의 차질없는 전환

주
요
과
제

산
업

- 지역활력 회복 프로젝트 추진
- 제조업 혁신 가속화
- 자동차 부품산업 활력 제고

에
너
지

- 국가에너지 믹스의 최적화 및 수요관리
- 수소경제 활성화 및 생태계 조성
- 재생에너지 활용 및 에너지신산업 육성

통
상·무
역

- 중소·중견기업의 글로벌 진출 지원
- 일자리를 창출하는 외국인투자 유치

기
대
효
과

고
용

- 제조업 일자리 플러스 전환 추진

수
출

- 사상 최고 기록 갱신 ('19년 6,273억불, +3.1%)

외
국
인
투
자

- 5년 연속 200억불 이상 달성

에
너
지

- 재생에너지 신규설비 보급 확대 ('19년 2.4GW)

1 2019년 역점 추진과제

① 지역 제조업 활력회복

1 개요

□ 제조업이 밀집된 지역 산단을 중심으로 경기침체·활력저하

- 군산, 대불, 구미 등 주요 산단의 경기가 지속 악화되고, 주변상권 등 지역경제로 파급 중

* 산단별 고용자수('16→'18.7, 천명) : 군산(8.6→5.2), 대불(5.1→4.6), 구미(92.0→90.1)

□ 생산·고용 활력이 크게 위축된 지역의 산업생태계 복원 시급

- 지역 노사민정 합의를 바탕으로 한 상생형 지역일자리 모델 확산과 지역활력 회복 프로젝트 발굴·추진

2 세부내용 및 이행계획

① 상생형 지역일자리 모델 확산

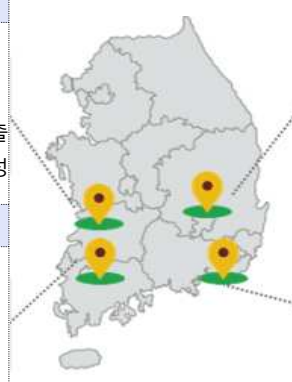
- 다양한 유형의 모델 발굴·확산을 위한 패키지 지원방안을 마련하고, 민관 합동 「상생 일자리 지원단」 신설('19.1Q)

지원 모델 (예시)	◆ 지자체 중심으로 노·사·민·정 대타협을 통해 지속가능한 상생형 일자리 창출 · 기업 신설 또는 휴·폐업공장 재가동 등 신설에 준하는 투자 · 합작회사, 위탁생산, 유턴 등 다양한 모델 발굴
인센 티브 (예시)	◆ 정부·지자체가 역할 분담 · 법인세 감면 · 청년고용 지원 · 산단내 저렴한 입주공간 제공 · 지방투자촉진보조금 지원 · 스마트공장 구축 · 기숙사 임대료 지원, 행복주택 건립

② 지역활력 회복 프로젝트 추진

- 제조업 경기둔화가 뚜렷한 4개 지역의 산업 생태계 복원을 위해 일감 확보, 신산업 창출, 사업 전환, 기업유치 등 중점 지원
- 지자체가 프로젝트 발굴·추진 등 주도적 역할을 담당, 정부는 인프라 구축, 제도정비 등 지원

지역	현황 및 대응방향
전북	· 군산 조선소 가동중단, GM 공장 폐쇄로 지역 산업 침체 → 지역의 상용차 기반, 재생에너지 사업과 연계하여 대체 신산업 창출
부산, 경남	· 조선, 자동차 업종 부진이 주력업종인 기계산업으로 확산 우려 → 지역 중소중견 전기자동차 업계 일감 창출, 미래형 산단 혁신
광주, 전남	· 지역산업의 전반적 부진과 전자 등 주력산업의 해외이전 → 첨단 전력산업 및 공기(空氣)산업 등 대체 신산업 육성
대구, 경북	· 전자·섬유 산업의 해외이전과 자동차 부품산업의 부진 → 4차 산업혁명의 전초기지화, 지역 산업의 새로운 일감 창출

< 전북 > · 수소 상용차 확산 · 중고차 수출복합단지 · 조선기자재 업체의 신재생 사업진출 · 새만금 재생에너지 클러스터 조성		< 대구, 경북 > · 자율주행차 실증 · 홈케어가전 육성 · 철강재 수요창출 · 섬유 의류 수요창출
< 광주, 전남 > · 첨단전력산업 클러스터 조성 · 친환경 공기산업 육성		< 부산, 경남 > · 전기버스 플러그쉽 · 초소형 전기차 전문 생산기업 육성 · 전력반도체 클러스터 조성 · 미래형 산단

→ 4개 지역 14개 프로젝트 추진을 통해 '22년까지 2.6만개 일자리 창출

지역활력 회복 프로젝트

< 전북 > 수소차 확산, 신재생단지 구축과 연계하여 신산업 육성

수소 상용차 확산	전주	- 전주의 상용차 제작 기반 활용, 수소버스·수소트럭 생산거점화 → '19년 전경용 수소버스 2대 구매 후 실증, '21~'28년 1백대 총 8백대 교체 - 청소차 등 5등급 특수차량 시범사업도 추진('19) (민간) 수소버스 제작, (지자체) 테스트베드 제공, (정부) 기술개발·실증 지원
중고차 수출 복합단지	군산	- 군산항 인근에 중고차 수출복합단지 신규 조성 * 중고차거래소, 품질인증센터, 물류센터, 수리시설 등 집적화 (민간) 부지 매입, (지자체) 단지 조성, (정부) 공사비 일부 지원
조선기자재 업체의 신재생 사업진출	군산	- 군산지역 조선기자재 업체(50여개)가 수상태양광 부유체, 해상 풍력 하부구조물 등 신재생 분야에 진출할 수 있도록 지원 * 해상풍력·태양광 공사착수('20년 이후) 전에는 실증사업을 통해 일감확보 (정부, 지자체) 업종전환 지원센터를 설립, 재교육·R&D 등 지원
새만금 재생에너지 클러스터 조성	군산	- 새만금 권역의 재생에너지단지 조성(태양광 2.8GW, 풍력 1GW) 계기, 재생에너지 제조·시공업체, 연구기관이 집적된 클러스터 조성 (민간) 제조기업 투자, (지자체) 기업애로 해소, (정부) 연구시설 평가센터 지원

< 부산·경남 > 기계, 자동차 기 주력산업 연계 부 전 추진

전기버스 플레	경남	- 지역 중소기업이 제 하는 전기버스로 경남 ·수원시 경유 버스를 대규모 체 : 1천대+α ('19~'22) (민간) 충전서비스 지원, (지자체) 전기버스 발주, (정부) 구매보조금
초소형 전기차 전 생산기업 육성	부산	- 중소중견 연차 부품기업을 초소형 전기차 제 전 기업으로 육성 : 트 지를 중소기업이 생산 (민간) 부자·기술 지원, (지자체) 시설이전 지원, (정부) R&D, 시설비용 보조
전력반 체 클러스터 조성	부산	- 고효율 전력반 체 운 리를 '19년까지 구축 완료하고, 관련 전문기업을 인 지역에 적화 (민간) 핵심기술 상용화, (지자체) 인프라구축, (정부) 수요발굴·인력양성
미래형 산단	경남	- 창원 국가산단 내 창업·혁신기반 및 우수한 근로환경을 조성, 청년과 기업이 모이는 미래형 산단으로 재편 (정부) 스마트공장 집적화, 휴폐업공장 리모델링 창업공간 제공 등 패키지 지원

< 광주·전남 > 단전력, 환경 기산업 미래산업 육성

단전력산업 클러스터	광주 · 주	- 한전의 핵심역량을 활용, 혁신도시를 차세대 전력산업의 메카로 육성 → 에너지산업융복합단지 지정 검토 - 전력분야 앵커기업 및 연관기업 집중 유치(現360개 → '20년 500개) * 한전, 지자체의 대규모 프로젝트 연계, 입주기업 우선구매 등 (지자체) 기업유치, 차세대 ESS 생태계 구축
환경 기산업 육성	광주	- 공기질 악화로 수요가 급증하는 에 가전(공기청정기, 가습기, 제습기 등)을 중소 가전업체 밸류체인이 갖춰진 광주지역의 거점산업 로 육성 (지자체) 광주소재 6 여 에 에 가전 1만대 선 급(~'22), (정부) 대형에어가전 및 시 ·인 시설 지원

< 대구·경북 > 자 차 미래산업 인프라, 적, 섬유 신수요 창출

자 주 차	대구	- 제 로에서 자 화 을 하기 위해 통신 계 ·관제시스 , 로 보 등 인프라 구축('19~'21) → '19년 상반기까지 12인승 셔틀 개발 완료, 하반기에 시범운행 (정부) 핵심부품 장착 차량 개발 지원, 규제 스 활용 규제 · 시 가 추진, (지자체) 인프라 구축
가전 육성	구미	- 구미 산단 중소가전사(30여개)의 새로운 활로모색을 위해 1인 가구, 고령화 등으로 수요가 증가하는 5대 가전시 진출 추진 * (뷰티) 헤어브러쉬, (실버) 자동목욕 욕조, (펫) 자동급식기, (리빙) 의류정리기, (베이비) 수면요람 (지자체) 어린이집, 요양시설 등 로 지원 (정부) 시제품 제 , 자인 지원
재 수요창출	경북	- 美 232조 수입규제 등으로 어려움이 있는 중소 관업체에 투자* 및 석유화학 플랜트 투자를 통해 대규모 관 수요 창출 (정부) 공공기관 배관교체 지원, 투자애로 해소
섬유의 수요창출	대구	- 군사(군복), 공공건축물(난연 소재), 소방(첨단 방염복) 등 공공부문이 국산 섬유 수요창출이 확대되도록 제 를 선 (정부) 난연소재 기준 상향('19), 융복합 안전보호복 제품 개발

② 제조업 혁신 가속화

1 개요

- 그간의 추격형 양적 성장전략의 잔재로 산업의 **부가가치**와 **생산성**이 낮고, 대·중소기업 **양극화** 등 생태계의 건전성도 저하
- 제조업 혁신 선도국으로 재도약하기 위한 구체적 전략 마련 필요
 - 주력산업의 고부가가치화, 신산업에 대한 과감한 도전, 생산시스템의 혁신, 선제적 산업구조 고도화 기반 마련
 - 규제혁신과 성장사다리 보강, R&D·인재양성 체계 혁신 등 혁신적 포용국가 실현을 위한 정책적 노력 경주

2 세부내용 및 이행계획

① 주력산업의 고부가가치화

- 산업 성숙도와 글로벌 경쟁력 등에 따른 4개 산업군별 **맞춤형 고부가가치화 전략** 추구

① 소재·부품·장비 : 자립화를 넘어 **글로벌화** 추진

- 중소·중견기업 중심으로 **R&D에 매년 1조원 규모**로 투자
 - * (중점 투자대상) ①높은 해외 의존도/공급사슬 내 필수성, ②친환경·안전·건강 등 미래시장, ③경량화·장수명화 대체소재
- 「소재부품특별법」을 「소재부품장비특별법」으로 개정하여 **장비 경쟁력 강화** 역점
- 인공지능(AI) 기술을 신소재 개발에 적용, **개발비용·시간** 대폭 단축

② 반도체·디스플레이·배터리 : 추월 불가능한 격차 유지

- 대·중소 상생형 「반도체 특화 클러스터」 신규 조성(10년간 120조원 민간투자)
- Post-OLED, 차세대 반도체 등 **미래선도 기술개발에 2조원** 투자
- 국가핵심기술 추가지정, **해외 M&A 신고 의무화** 등 기술유출 방지

③ 자동차·조선 : **친환경·스마트화**를 통한 재도약

- **친환경차 생산 획기적 확대**(생산비중 現 1.5% → '22년 10%)
- LNG선 140척 발주 등 내수 확대를 통해 국내 생산기반 유지
- 자율주행차, LNG추진선, 자율운항선박 등 친환경·스마트화 지원

④ 섬유·가전 : 4차 산업혁명 기술을 접목, **스마트산업으로 탈바꿈**

- 동대문을 중심으로 주문~생산이 24시간내 완결되는 디지털 패션 생태계 구축('19~, 71억원)
- 가전에 사물인터넷(IoT), 빅데이터를 결합한 스마트가전 선도프로젝트 추진

② 생산시스 의 혁신과 미래 신산업 전

○ **스마트 산업단지 프로젝트** 추진('19년 2개 → '22년 10개)

- **산단 내 제조데이터센터**(분석·솔루션) 등을 중심으로 **産·學·研 데이터·자원을 연계·공유**하여 「제조혁신」의 시너지를 극대화
 - * 개별 스마트공장 보급보다 실시간 데이터 연계를 통한 예방정비時 생산성 15% 추가개선
- 신산업 **테스트베드화***, **스마트 인프라**(지능형 교차로 등)를 활용한 **패적한 업무환경** 조성을 통해 **사업환경과 근로환경을 스마트화**

* 산단에 입주업종제한 제거(네거티브존 도입, '19.上), 실증규제 유예(규제샌드박스 적용, '19)

- 합병 등 절차간소화, 세제지원 등을 통해 신산업 분야로의 선제적 사업재편을 지원하는 「기업활력제고특별법」의 일몰을 연장하고, 구조조정펀드 신설도 검토

- 산업과 지역, 밸류체인 전반의 경쟁력 대진단을 실시하고, 산업동향, 구조변화를 상시 모니터링하는 「산업구조분석센터」 설치('19)

- 수소경제, 에너지신산업, 항공, 로봇 등 미래 신산업에 대한 도전 지원, 산업의 패러다임을 바꾸는 “모험적 R&D 프로젝트*” 추진

* 1분 내 충전 가능한 배터리, 암세포 파괴하는 나노로봇 등 성공가능성은 낮지만 시장 패러다임 바꾸는 연구 → 매년 산업 R&D의 일정부분을 투자, 실패용인, 경험축적

③ 전적 기업가 신의 복원

- 기업의 투자애로 적극 해소

- 민간 신산업·투자 프로젝트(140건 既발굴)는 전담관을 지정, 투자가 성사될 때까지 밀착 지원
- 최저임금 인상 및 근로시간 단축의 현장 연착륙을 유도하고, 제조업 생산 부대비용 등 기업환경 관련 지표 조사·공개('19)

- 규제샌드박스로 혁신적 비즈니스 환경 조성

- 〃금지·불허 규제 또는 〃법령 공백·모호·부적합으로 시장출시 지연
→ 1월부터 시행되는 ‘규제샌드박스’(실증특례, 임시허가)로 해결

* '19년 예정사업 : ①수소차/충전, ②무인선, ③바이오, ④융복합기계, ⑤의료기기

- “창업 → 중소기업 → 중견 → 대기업”으로의 성장 사다리 대대적 보강

- 새로운 시장참가자의 진입과 성장을 어렵게 하는 법·제도적 진입 규제 및 사실상의 진입장벽 일체 조사·발굴('19)

- 업종별 협회·단체에 「제조업 혁신창업 플랫폼」 구축

* (반도체) Star Fabless(반도체설계 전문기업) 시범사업(10개, '19),
(섬유) High-End 봉제 Micro Factory(초소형공장) 창업지원 (6개, '19)

- 미래 한국 제조업을 선도할 ‘글로벌CHAMP 300’ 선정, 지원('19.上 예타)

* '20~'27까지 300개 기업을 선정해 R&D(최대 4년, 60억원), 해외마케팅 등 집중 지원

- 중소기업에서 중견기업으로의 안착을 위한 신기술, 일자리 등 지원 강화

* 초기 중견기업 사업전환 특례 확대(중견기업법 개정 '19.上), 신기술인증 진입장벽완화('19)

- ‘축적’과 ‘속도’ 병행전략으로 R&D 생산성 혁신

- 기술개발 착수 전에, 국내외에 既 개발된 기술을 라이선싱, M&A 등을 통해 신속하게 우선 확보하여 활용토록 하는 ‘플러스 R&D’ 시스템 도입

- 바이오, 자동차, 전력, 소재 등 4개 산업 빅데이터 플랫폼 시범구축, 공공·민간 연구 데이터의 공유체계도 마련

- 특허 빅데이터 분석으로 도전적 기술 도출, 정부 R&D와 연계

- 제조혁신을 선도할 창의적 미래인재 양성 추진

- 디지털기술·창의성 겸비 인재양성 등 공학교육 혁신방안 마련('19)

- 공학도들이 ‘제조 미래’를 체험할 수 있는 마이크로테스트베드 설치

- 대학 내에 기업연구, 생산시설 등을 집적한 ‘캠퍼스형 산학융합지구’ 조성

③ 자동차 부품산업 활력 제고

1 개요

- 자동차 부품은 제조업 고용의 7%, 생산 7%, 수출 4% 차지하는 주력산업으로서, 다수의 중소·중견기업으로 산업구조 형성

* 1차 협력업체 851개사(대기업 계열사 25개, 중견 220개, 중소 606개), 2·3차 협력업체 8,000여개사

- 최근 완성차 국내생산이 10% 이상 감소('15년 456만대→'18년* 400만대)하면서, 부품기업들의 경영상황 악화 등 산업생태계 부실화 징후 발현

→ 단기적으로 유동성 지원과 일감 창출로 생태계 기반을 유지하면서 대형화·글로벌화, 미래차 전환 등을 통해 근본적 경쟁력 제고 필요

2 세부내용 및 이행계획

① 자동차 부품산업 생태계 기반유지

- 역량있는 부품기업들의 일시적 유동성 위기 해소를 위해 신규 대출 및 만기연장 등 3.5조원 이상의 자금 지원

- 중소·중견기업 장기자금 1조원, 중소기업 보증지원 1조원*, GM 협력업체 및 산업위기지역 부품기업 만기연장 1.2조원 등 지원

* 영세 2·3차 협력 중소기업 중심으로 신보 7천억원 및 기보 3천억원 지원 실시 중('18.11~)

- 환경개선 효과가 큰 노후차 교체 등으로 수요 확대

- 신차 개소세 감면(30%) 연장('18.末→'19.上), 노후 경유차 말소 후 신차 구매시 개소세 감면(70%), '19년 전기·수소차 보급 대폭 확대* 등 일감 확보

* 전기차 보급(천대) : ('18) 26.5 → ('19) 42, * 수소차 보급(천대) : ('18) 0.7 → ('19) 4

- 장기자금 공동출연(150억원), 금형개발비 조기지급(1.5조원), 2·3차 협력업체 상생결제 확대 등 완성차사의 협력사 지원 강화

② 부품기업의 적체 선

- 산업구조 고도화 지원 프로그램(10조원), 기업구조 혁신펀드(1조원) 등을 활용하여 대형화·전문화 지원

- 해외 지원사무소 확대, 완성차 네트워크* 활용 등 글로벌 진출 지원

* 완성차사의 베트남, 인도 등 해외신시장 진출을 계기로 연관 부품 수출 확대

- 부품사업 재편 지원단 신설을 통해 선제적 사업재편 지원, 교육·재취업 등 퇴직자 안전망 구축('19년 206억원)

- 스마트공장 2천개 보급('22) 및 생산기술 고도화* 등 생산성 향상 지원

* 내연기관 고부가가치화 개발('19년 663억원), 미래차 부품개발('19년 405억원)

③ 미래차 생태계 전환 가속화

- '22년까지 친환경차 생산비중 확대(10% 이상)를 위해 보급목표 대폭 상향*, 규모의 경제 달성 및 가격경쟁력 조기 확보 지원

* 목표('22 누적) : (전기차) 35만대 → 43만대, (수소차) 1.5만대 → 6.5만대, (수소버스) 1천대 → 2천대

- 수소차 충전소는 현재 15개소에서 '22년 310개소로 확대하고 전기차 충전소는 '22년까지 1만기 구축(현재 3,800여개)

- 친환경차 및 자율주행차 핵심부품 개발에 2조원 투자, 석·박사급 고급인력 양성도 확대 추진('19년 160여명 지원)

- 중소 부품기업의 미래차 시장진입 촉진을 위하여 제조전문 위탁 생산기업, 전기버스 전문기업 육성 등 추진

④ 안전하고 깨끗한 에너지로의 전환 지속 추진

1 개요

□ 에너지전환의 중장기 비전 제시 및 촉진 기반 조성

- 에너지전환 정책 범위를 에너지 공급과 수요, 산업 측면으로 확장
- 재생에너지 계통 보강, 전기요금체계 개편, 에너지시설 안전성 강화 등을 통해 에너지전환 촉진 기반 조성

□ 에너지전환 과정에서 안정적인 공급체계 유지

- 국민 친화적 재생에너지 보급기반 강화, 안정적인 원전 운영을 위한 원전산업 핵심 생태계 유지 지원

2 세부내용 및 이행계획

① 소통 기반 로 에너지전환의 중·기 비전

- 제3차 에너지기본계획 수립('19.1Q)을 통해 에너지 공급과 소비, 산업을 아우르는 에너지전환의 중장기 비전 제시
 - 2040년까지 재생에너지 확대 목표를 비롯한 에너지 공급측면의 전체 에너지 믹스 최적화 비전 도출
 - * 민간전문가 권고안('18.11)에서는 '40년 25~40%의 재생에너지 발전비중 목표 제시
 - 효율향상 목표, 신산업 육성방향 등 에너지전환의 지향점 제시
- 친환경 전력시스템 전환을 가속화하는 9차 전력수급계획 마련('19.下)
 - 노후석탄의 친환경 연료(LNG 등) 전환, 환경급전* 본격 시행('19.下) 등 석탄발전 축소를 통해 미세먼지·온실가스 추가 감축방안 마련
 - * 온실가스 배출권 거래비용 등 환경비용을 전력시장 운영시(급전순위) 반영
 - * '19년 발전분야 미세먼지 감축방안 : 노후석탄 3기 폐지(영동#2, 삼천포 #1·2), 노후석탄 4기 보철 가동중지, 상한제약 본격 시행(1월), 보철 저유황탄 사용확대 등

② 에너지전환 과 에 적 에너지 급체계 유지

- 주민 수용성·친환경성 강화를 기반으로 재생에너지 확대
 - '19년에는 전년 목표(1.74GW) 대비 38% 증가한 2.4GW 규모의 재생에너지 신규설비 설치 추진
 - 주택·공공기관 등 자가용 태양광 확산('18년 120MW → '19년 150MW), 지자체 주도 계획입지 발굴을 통한 수용성 제고
 - 태양광 폐모듈 처리·재활용 시장 육성 등 친환경 보급기반 구축
 - * 태양광재활용센터 구축(충북 진천, '21.6월 준공 예정, 연 3,600톤 처리)
- 원전의 단계적 감축과정에서 안정적 원전 운영이 가능하도록 원전 산업 생태계 유지를 위한 정책적 지원 확대
 - 중소 협력업체 지원*을 확대하고 해외 수주 노력을 강화하는 한편, 원자력 미래포럼('19.1 발족)을 통해 원자력 분야 미래비전** 제시
 - * 원전기업지원센터 운영('18.11 개소), 에너지전환펀드 조성('19.上), 안전투자 확대(1.9조원, ~'22)
 - ** (에너지원) 중소형원자로, 핵융합에너지 등 / (융복합) 의료·바이오·국방·해양 등
 - 사용후핵연료 재검토·공론화 위원회('19.1 발족) 등 사회적 논의를 통한 고준위 방폐물 관리정책의 합리적 추진토대 마련

③ 에너지전환 진하기 기반 조성

- 재생에너지 등 분산형 전원 확대를 위한 전력계통 적기 보강 및 전국 단위 통합관제시스템 구축(현재 제주 시범사업中 → '19년말 완료)
 - * '19년 재생에너지 계통에 5,083억원 투자(배전선로 4,516억원, 변압기 증설 567억원)
- 기업의 재생에너지 사용을 촉진하는 녹색 요금제 신설('19.下)
- 주택용 누진제 개편을 조속히 완료('19.上)하고, 전기요금 체계 전반에 대한 '중장기 개편 로드맵' 수립('19.末)
 - * 주택용 전기소비 실태조사('18.10~11), 전기요금 누진제 TF 발족('18.12)
 - 스마트미터 보급가구(2천가구) 대상 '계시별 요금제' 시범 추진('19.上)
- 지하매설 에너지시설 긴급점검(~'19.1) 및 관리체계 재정비, 장기 사용시설(배관, 저장시설 등) 교체 지원 등 안전관리 강화

⑤ 산업혁신을 지원하는 통상·무역정책 추진

1 개요

- 내년에는 미·중 무역분쟁 장기화, 글로벌 성장둔화 등 하방위험과, 아세안·인도 등 신흥국의 성장에 따른 기회요인이 병존

* '18 → '19년 성장률 전망(% , WTO) : (경제) 3.1 → 2.9, (교역) 3.9 → 3.7

- 보호무역의 파고를 극복하고 우리 산업·기술의 혁신과 글로벌 시장 진출을 지원하기 위한 전략적 통상·무역 정책 추진 필요

2 세부내용 및 이행계획

① 2년 연속 수출 6,000억불 이상, 사상 최대 수출 달성

- 내수·수출 초보기업 등 신규 수출기업 지원, 무역보험 확대* 등을 통해 수출증가세** 유지

* ('18) 145조원 → ('19) 155조원, ** ('18) 6,085억불 (+6.1%) → ('19) 6,273억불 (+3.1%)

- 자동차 부품 등 내수기업의 글로벌 공급망(GVC) 참여를 위해 수요 발굴 → 수출 연계 → 납품계약까지 밀착지원 확대

② 외국인투자 200억불 이상 유치 및 유 활성화를 통 성 동력 화

- 현금지원 대상·예산 대폭 확대* 등 외국인투자 인센티브 개편, R&D·고용 등 파급효과가 큰 핵심 외국인투자 프로젝트 밀착 유치

* (대상) 신기술(157개) → 첨단기술·제품(2,769개) 추가, (예산) ('18) 60억원 → ('19) 500억원

- 국내 유턴기업 지원도 지원대상 확대(제조업 → 지식 서비스), 보조금·세제·입지·금융 등 인센티브 강화 및 지원절차 간소화 추진

③ 新남방, 新북방 로의 진출 확대 트 확대

- 新남방은 자동차, 소재·부품 등 밸류체인을 강화하고, RCEP·한인도 CEPA 개선협상 연내타결 추진 등을 통해 주요 수출품목 점유율 확대

- 新북방은 국가별 특성·수요에 맞는 산업·기술 협력*에 집중하고, 러시아 서비스시장 진출을 위해 한-러 서비스·투자 FTA 협상 개시('19)

* (러시아) 산업밸류체인(자동차, 조선 등) 구축 (우즈벡) 섬유테크노파크('19년 완공) 등

- 중남미는 한-메르코수르 TA 협상 진전, 태평양동맹 준회원국 가입 협상 개시, 중동은 사우디, UAE 등과 자동차·조선 등 제조업 협력 프로젝트 추진

- 한중 FTA 서비스·투자 후속협상으로 서비스 진출 및 투자보호 확대

④ 미국, 기 력 확대 주요 통상현 대응 화

- 한-미 산업협력대화, 한-불 신산업기술협력포럼 등을 통해 미래 신산업 협력강화

* 한-미(미래차) : 기술개발, 실증협력 등 * 한-EU(첨단기술) : 산학연 공동 기술개발 등

- 美 자동차 232조 조사 대응 및 철강 쿼터의 안정적 운영·관리, EU 등의 철강 세이프가드 조사 적극대응으로 우리기업 피해 최소화

⑤ 국 선의 전 적 대응 로 보 무역의 고를 복

- 수입규제 모니터링 네트워크(산업부, 협회, 대사관 등)를 통해 조기대응 체계를 구축하고, 업종·국가별로 맞춤형 대응

- WTO 개혁 논의 등에 적극 참여, 다자무역체제 강화에 기여

2 신규 발굴과제

① 수소경제 활성화를 위한 산업생태계 조성

1 개 요

- 안정적이고 경제성 있는 수소 생산, 저장·운송, 활용 등의 산업 생태계를 조성하고, 법적 기반 마련을 완비하여 수소경제 활성화

* 수소경제는 '50년까지 전세계 3,000만명 고용, 2.5조불의 경제효과 창출 예상('17, 매킨지)

- 우리가 강점이 있는 활용분야(수소차, 연료전지)를 기반으로 '22년까지 세계 최고 수준의 수소시대 선도 기반 마련

* 지난 9월부터 민·관합동 수소경제추진위원회(위원장 : 산업부 차관)를 구성하여 “수소경제 활성화 로드맵”을 수립 중

→ 관련 부처가 모두 참여하는 범정부 ‘수소경제 활성화 로드맵’을 수립('19.1)하고 차질없이 추진하여 수소경제 선도국으로 도약

2 세부내용 및 이행계획

① '연 전지 전 과 '수소차 를 兩大축 로 수소경제 견인

- 발전용과 가정·건물용 연료전지 등 분산형 수소 발전 경제성 제고 및 중소·중견기업 성장 생태계 조성
- 대규모 발전용은 '22년까지 부품의 자립도 제고 및 설비 가격 하락을 통해 설치 확대('18년 280MW) 및 연관 산업 육성

- 소규모 가정·건물용은 설치 장소에 맞는 다양한 모델 개발 및 설치 단가를 50% 이상 절감 추진

* 설치 단가 : (한) 2,700만원/kW, (일) 1,100만원/kW

- 수소 승용차 이외에도 수소택시 등 대중교통 전환* 및 트럭·선박 등 신규분야 활용 제고**

* 수소택시 내구성 향상 실증(약 10대, ~'20)이후 점진적 전국 확대

** 5톤급 수소트럭 개발(~'22) / 수소 운반 선박 및 수소 연료 추진선 개발 (~'23)

- 수소차 연료전지 스택* 생산설비 확충 ('18년 3,000기/年) → ('22년 4만기/年)

* 연료전지 스택(stack) : 수소와 공기 중의 산소를 결합해 전기를 만드는 장치

② 적 수소 생산기반 확보 및 운 유통 체계 구축

- 부생수소와 추출수소 중심으로 수요처 인접 중대형 수소 생산 기지* 구축 → 중장기적으로 신재생 수전해** 확대

* 수소생산기지 : '19년 3개소에 추출기 구축(총 150억원)

** MW급 재생에너지 연계 수전해(Power to Gas) 설계기술 개발 및 실증('19~'23)

- 튜브트레이러 경량화(40톤 → 20톤), 충전소 규제 완화 등을 통한 비용 절감 및 수소 공급망 구축

- 중소·중견기업 공동으로 수소차 충전소용 고압(700bar 이상) 및 대용량 저장 기술, 저장 탱크, 센서, 밸브 등 핵심 기술 경쟁력 강화

③ 수소 활성화 제 적 기반 비

- 수소경제 활성화 및 안전한 수소 활용을 위한 법적기반 마련('19년중)

* 수소경제법(4건), 수소안전법(2건) 등이 상임위에 계류 중

- 수소 관련 제품·기술의 안전성 확보 등을 통해 국민이 안심할 수 있는 수소경제 실현기반 마련

② 에너지전환 정책수요를 활용한 에너지산업 육성

1 개요

□ 에너지 공급구조 전환에 따른 에너지산업 생태계 강화

- 선진국과 기술격차 해소, 기술개발-시장창출-기반구축 등 전주기 지원을 통해 **재생에너지 산업경쟁력을 강화**

* 선진국(100) 대비 기술수준('16) / 기술격차 : (태양광) 85.8 / 2.3년, (풍력) 68.3 / 4.9년

- **고리 1호기 해체 계기, 원전해체 시장 진출**을 위한 경쟁력 확보

* 인허가 및 사후후핵연료 반출('17.6~'25.12) → 시설물 본격해체('22.6~'30.12)

□ 소비혁신, 4차 산업혁명기술 확산에 대응한 **新시장 창출**

- **저효율 소비구조*의 혁신**을 통해 **에너지효율·수요관리를 산업화**

* 에너지원단위(toe/1천\$, '17년p) : OECD평균 0.105 / 韓 0.159, 美 0.123, 日 0.089

- 기존 에너지산업에 ICT기술을 융합한 **新서비스 산업** 발굴·육성

2 세부내용 및 이행계획

① 재생에너지 3020 이 로 원 차 화 산업경 력 화 추진

- 글로벌 기술경쟁력 확보를 위해 **태양광 밸류체인별 저가화·고성능화***하고, 고부가가치 **건물일체형 태양광(BIPV)** 보급 확대

* (잉곳) 제조설비 전력소비 절감, (태양전지) 셀 설계로 전력효율 향상 기술개발

- 풍력사업에 주민참여를 확대, 수용성을 제고하여 **내수를 확대**하고, 부가가치가 큰 **블레이드 등 4대 부품 경쟁력 제고**

* (블레이드) 소재 경량화, (증속기·발전기) 국산화, 저가화, (전력전환장치) 5MW급 개발

- **새만금 등 지역 프로젝트와 연계**하여 제조·시공 기업, 연구·인력 양성 기관이 집적된 **융복합 클러스터 조성**

* 수상형 태양광 종합평가센터('19년 20억원) 등 기업·연구시설·평가센터 구축 추진

② 원전해체산업 국 원전 산업의 미래 거리 산업 로 육성

- 동남권 원전해체연구소 설립을 통해 **고리 1호기**의 안전한 해체와 향후 원전해체시장 본격 확대에 선제적으로 대응

* 원전해체연구소 입지선정 및 설립방안 확정(~'19.3)

- 고리 1호기 해체 관련 **미확보 필수 상용화기술**(58개중 13개) **자립화** 및 산업계 수요에 기반한 **전문인력 양성프로그램** 개발

* (기술개발) 해체위험도 분석, 실시간 방사능 현장 측정 등 6개 기술 추가 확보('19.1~'22) (인력양성) 국내 원전해체산업 실태조사 추진(~'19.4)

→ 산업 생태계 조성을 위한 「**원전해체산업 종합 육성전략**」 수립('19.3)

* 국내 해체산업 역량분석, 육성전략, 인력양성·기업지원 방안 등 산업육성과제 도출

③ 고 기기 에너지관리시스 에너지 산업 육성

- **냉동기·공기압축기** 등 산업용 기기 최저효율기준을 도입('19)하여 고효율 기기 보급을 확대하고, 노후화된 산업용 보일러 교체 지원 추진('19)

- **공장·건물·가정** 대상으로 **에너지관리시스템(EMS)** 보급을 확대하고, 산업단지·지역 단위로 집적된 「**스마트 에너지혁신 산단·시티**」 조성

* (공장용 EMS) '18년 39 → '19년 80개소, (건물용 EMS) 표준·인증기준 마련

→ 중장기 에너지효율목표를 포함한 「**국가 에너지효율 혁신전략**」 수립('19)

* 중점 보급·투자 분야, 기기·제품·시스템·서비스의 연관산업 육성방안 등 포함

④ 4차 산업혁명 기 활용 에너지 新 비스 모델 창출

- 다수의 소규모 재생에너지를 묶어 **하나의 발전소(가상발전소)처럼 운영·거래**하는 **전력중개시장 개설**(19.2) 및 중장기 로드맵 수립('19.上)

- 개인정보 제공절차를 간소화하여 비즈니스 모델 개발에 **전력사용량** 등 정보를 활용하는 **에너지 빅데이터 플랫폼** 구축('19.上)

- 주민들이 일상생활에서 에너지 서비스를 직접 경험하고, 사업자는 **新사업모델**을 실증할 수 있는 **스마트그리드 체험단지 조성**(19.上, 2~3개소)

* 규제샌드박스를 적용하여 개인간 전력직거래(P2P), 아파트공동 ESS 등 실증

IV. 2019년, 이렇게 바꾸겠습니다.

□ **지역산업의 활력 회복**하고, **제조업의** **적인 체** **선하** .

○ (일자리) **제조업 일자리 플러스 전환** 추진

* 14개 지역활력 회복 프로젝트 : '22년까지 일자리 2.6만개 창출 추진

○ (산업구조) **산업의 허리인 중견기업**을 확대

* 중견기업 수 : ('18) 4,600개 → ('19) 4,800개 → ('22) 5,500개

○ (산업단지) **청년과 기업이 모이고, 제조혁신을 지원하는 스마트산업** 구축

* 스마트산업 : ('19) 2개, ('22) 10개, * 유턴기업 : ('18) 10개, ('19) 15개

○ (친환경) **전기차·수소차, LNG선박** 등 수요확대를 통해 **세계시장 선점**

* 전기차·수소차 보급(누적, 천대) : ('18) 57.4 → ('19) 103.4 → ('22) 495

* 국내 LNG추진선 도입계획(누적, 척) : ('19) 7 → ('22) 62 → ('25) 140

□ **에너지전환** **차** **이** 추진하고 **에너지신산업** .

○ (에너지전환) 태양광·풍력 등 **재생에너지** 보급 확대

* 재생에너지 신규설비 보급 목표 : ('18) 1.74GW → ('19) 2.4GW

○ (신산업) **원전해체 산업** 육성 및 **수소경제 활성화 로드맵** 수립('19.1) 등

* 새만금 재생에너지 클러스터 조성('19~), 원전해체연구소 설립방안 수립('19.3) 및 준공('21)

* 수소경제 활성화 로드맵 수립('19.1), 수소충전소 보급(누적) : ('18) 15개소 → ('19) 86개소 등

○ (전기요금) 주택용 누진제 등 전기요금 체계 개편('19)

□ **제조업의 무대를** **계로** **고** **일자리를 창출하는 투자를 유치하** .

○ (수출) 2년 연속 6,000억불 이상 수출, **사상 최대 수출액** 달성

* ('18) 6,085억불 (+6.1%) → ('19) 6,273억불 (+3.1%)

○ (외국인 투자) 5년 연속 200억불 이상 투자유치 달성

○ (FTA) RCEP, 한·인도 CEPA 개선협상 타결로 **신남방 협력** 확대

○ (통상현안 대응) **美 무역확장법 232조** 등 주요 현안에 적극 대응