

# 제조업 활력 회복 및 혁신 전략

2018. 12. 18



# 목차

- Ⅰ 제조업의 상황과 진단
- Ⅱ 제조활력 회복 및 혁신 전략
- Ⅲ 자동차 부품산업 활력 제고 방안
- Ⅳ 2019년 산업통상자원부의 약속



# 제조업의 상황과 진단



# 수출·외투는 사상 최대 실적, 혁신성장의 성과도 싹트고 있습니다

수출 사상 최초  
**6,000억불**

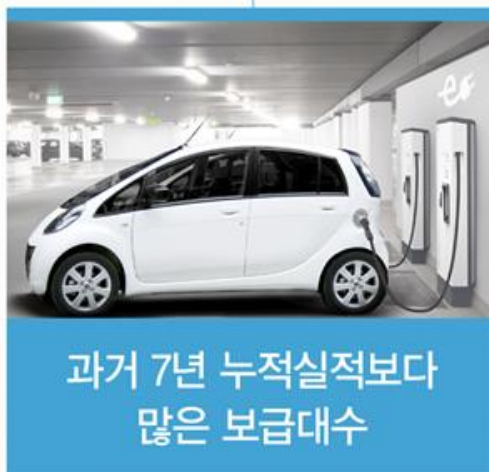


외국인투자  
**250억불**



4년 연속 200억불 돌파

전기차  
**3만대 보급**



과거 7년 누적실적보다  
많은 보급대수

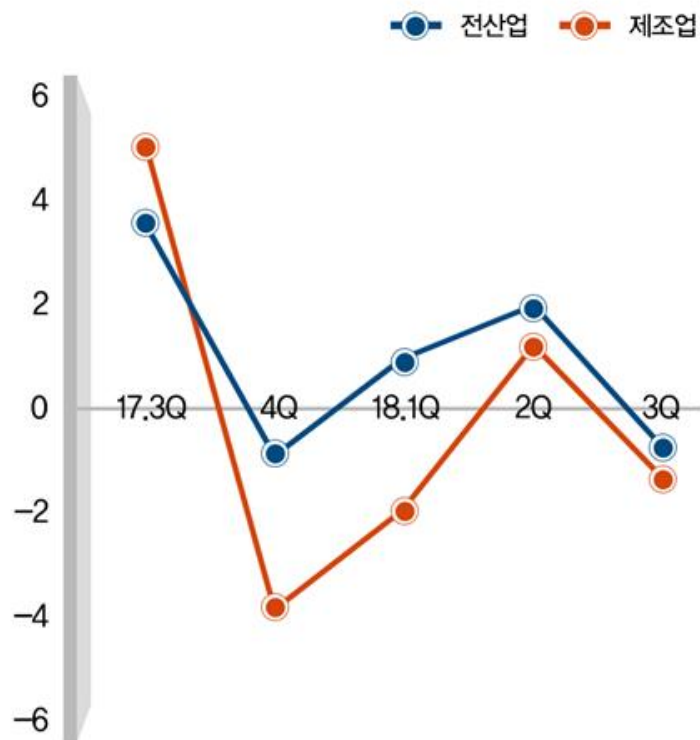
재생에너지 보급목표  
**50%초과달성**



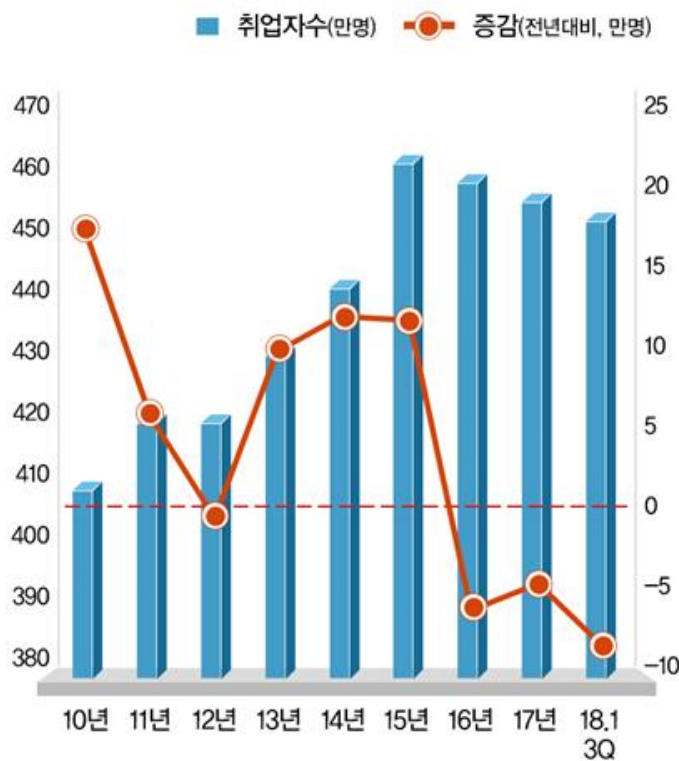
(목표) 1.7GW / (실적) 2.5GW

# 그러나, 최근 제조업 활력 저하를 우려하는 목소리가 커지고 있습니다

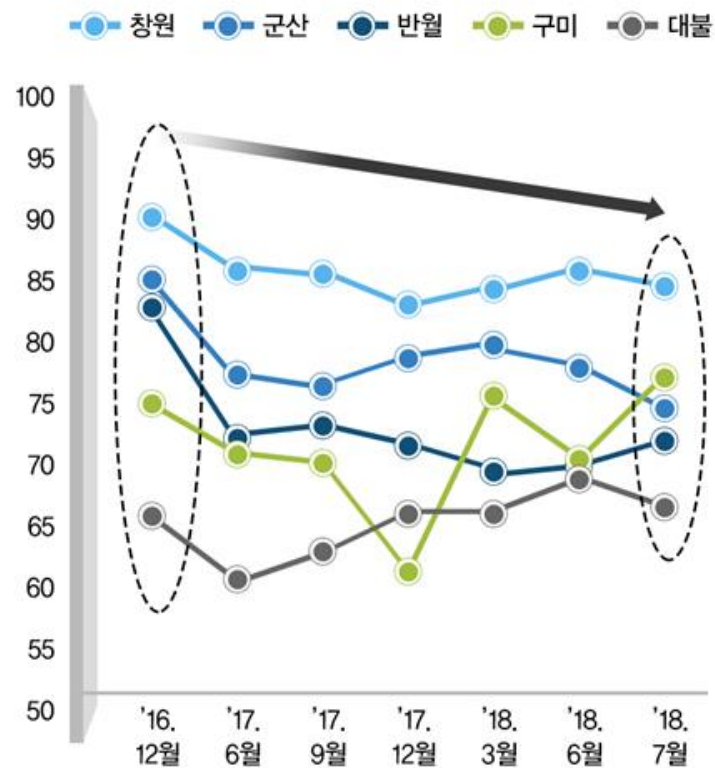
## 생산 감소



## 고용 감소



## 산단 가동률 하락



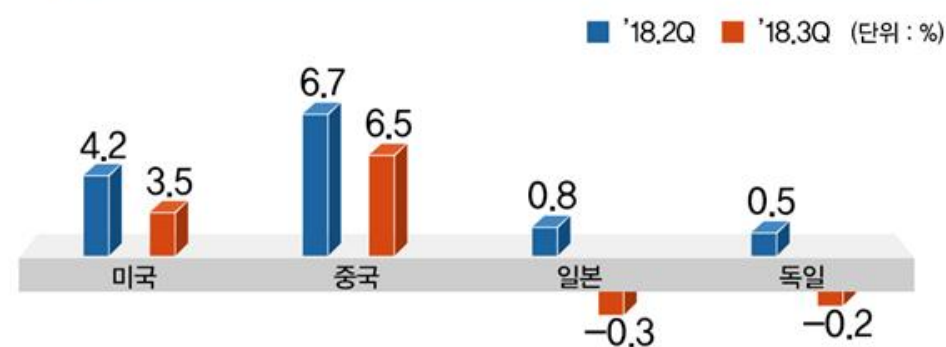


# 제조업 부진은 누적된 구조적 요인이 복합적으로 작용한 결과입니다

## 중국의 급부상



## 보호무역의 확산



## 산업구조 고도화 지연



대외  
대내

## 기업가정신의 약화



우리 경제의 근간인 제조업의 재도약으로 경제활력을 이끌겠습니다

### 제조업 혁신의 3대 원칙

핵심 제조기반  
국내 유지

중소·중견기업이  
생태계의 주인

혁신주체는 민간,  
정부는 조력자



# 제조활력 회복 및 혁신 전략



# 상생형 지역일자리 모델을 확산하겠습니다

## 다양한 모델 발굴

- 기업 신설, 공장 재가동, 국내 유턴 등

## 패키지 인센티브 마련

- 세제·고용·투자보조금 지원  
스마트공장 구축, 정주여건 개선 등



# 지역활력 회복 프로젝트로 산업 생태계를 지키겠습니다

생산-고용이 부진한 4개 지역 시범사업 우선 추진 → 타 지역 확산

## 전북

여건

- 군산조선소 가동 중단, GM 공장 폐쇄

기회

- 상용차 생산기반
- 재생에너지 확대

대응  
전략

- 유희부지에 대해 일감, 신산업 창출  
→ '22년까지 일자리 1만개 창출



# 지역활력 회복 프로젝트로 산업 생태계를 지키겠습니다

## 부산·경남

### 여건

- 자동차, 조선 등 전방산업의 부진  
➔ 기계 산업으로 확산 우려

### 기회

- 전기차 생태계 보유
- 국내 최대 산업 집적지

### 대응 전략

- 산단의 혁신, 전기차 생태계 고도화  
➔ '22년까지 일자리 1.2만개 창출





# 지역활력 회복 프로젝트로 산업 생태계를 지키겠습니다

## 광주·전남

### 여건

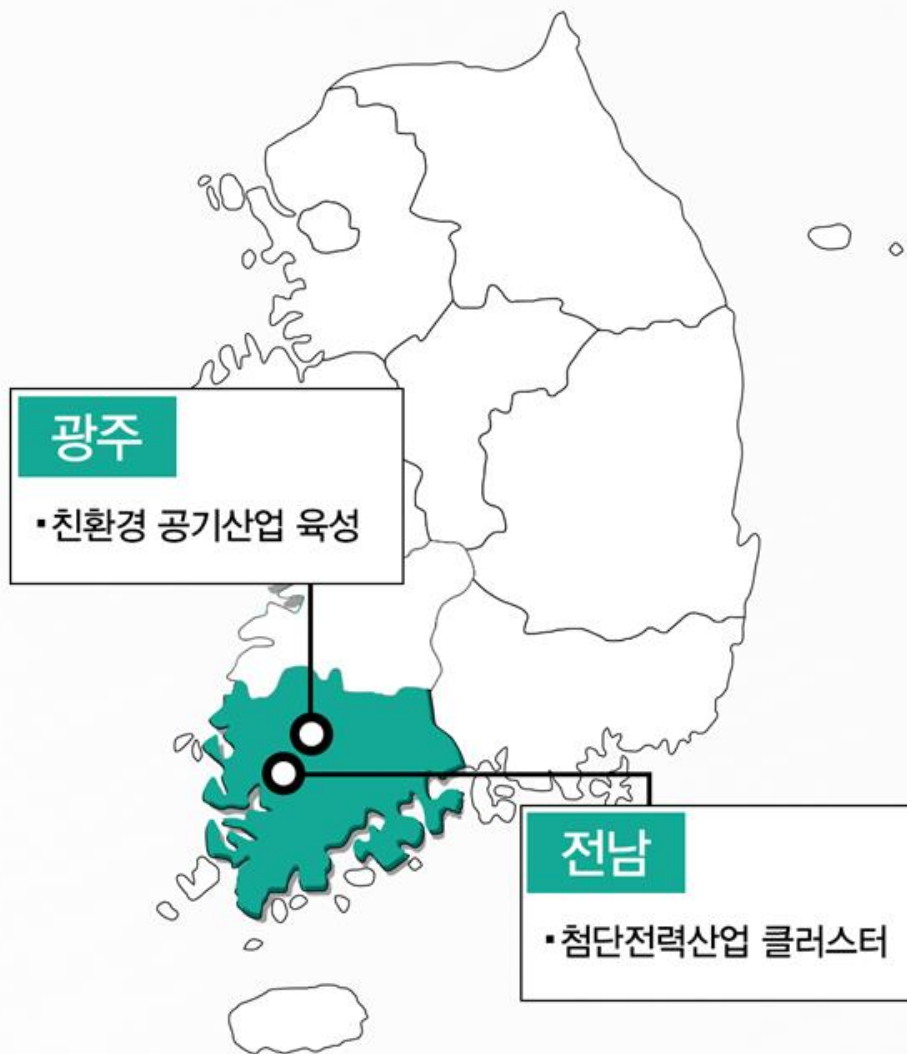
- 전자산업 해외 이전
- 자동차·조선 업종의 부진

### 기회

- 한전 중심 에너지밸리 조성
- 친환경 수요 증가 및 가전부품 생태계

### 대응 전략

- 첨단전력, 공기산업 등 대체산업 육성  
➔ '22년까지 일자리 2천개 창출





# 지역활력 회복 프로젝트로 산업 생태계를 지키겠습니다

## 대구·경북

### 여건

- 전자·섬유 해외이전, 철강·자동차부품 부진

### 기회

- 규제샌드박스 도입
- 전자부품 기업 집적

### 대응 전략

- 4차 산업혁명 전초기지화, 섬유·철강 일감 창출  
➔ '22년까지 일자리 2천개 창출



# 주력산업의 부가가치를 세계최고 수준으로 높이겠습니다

글로벌 경쟁력



시장활력

# 주력산업의 부가가치를 세계최고 수준으로 높이겠습니다

자립화  
글로벌화

소재부품/장비

기술 확보

매년 1조원 투자  
(전체 정부 R&D의 5%)

제도

소재부품특별법  
→ 소재부품장비특별법

개발방식

AI 적용  
+  
수요기업 연계  
+  
실증 확대

시장활력

# 주력산업의 부가가치를 세계최고 수준으로 높이겠습니다

## 초격차

### 반도체

선제적 대규모 투자  
대중소 상생 클러스터  
(민간 120조원)

기술 확보  
초저전력·AI 반도체

기술보호·실증기반  
국가핵심기술 추가지정  
해외 M&A 신고의무화

### 디스플레이

OLED 전환 투자  
(민간 19조원)

Post-OLED

천안 Test bed 구축

### 이차전지

차세대배터리 펀드  
(1천억원)

3대 핵심기술  
(전고체, Li-S, Li-금속)

이차전지 전문인력  
(750명)



# 주력산업의 부가가치를 세계최고 수준으로 높이겠습니다

## 재도약

자동차

조선

일감 확보

노후차 교체 지원

LNG 추진선 발주  
(140척, 1조원)

자금 지원

단기 유동성 공급  
(3.5조원+ $\alpha$ )

단기 유동성 공급  
(1.7조원)

미래 전환

수소·전기차  
(친환경차 생산 10%)

자율운행선박,  
스마트 K-야드  
(1.5조원)

시장활력

# 주력산업의 부가가치를 세계최고 수준으로 높이겠습니다

## 탈바꿈

### IT 접목

섬유·의류

24시간 주문-생산  
디지털 패션 생태계 구축

가전

IoT가전 빅데이터 센터

### 친환경·고기능화

산업용 슈퍼섬유,  
고기능성 의류

에어가전(광주)  
홈케어가전(구미)

### 생산혁신

봉제·염색  
스마트 시범공장

대기업 스마트공장  
우수모델 확산

시장활력

# 과감한 신산업 도전을 지원하겠습니다

수소경제

에너지신산업

항공·로봇

Alchemist





# 과감한 신산업 도전을 지원하겠습니다

수소경제

에너지신산업

항공·로봇

Alchemist

## 신재생

- 가격, 성능 고도화
- 풍력 4대 부품 국산화

“3020 프로젝트 연계육성”

## 원전해체

- 해체연구소 입지선정
- 13개 상용화 기술 자립화

“원전해체산업 육성전략”

## 고효율

- 냉동기·압축기 최저효율기준 도입
- 공장·건물·가정 EMS 보급

“국가에너지 효율 혁신전략”



## 新서비스

- 전력중개시장 개설 및 가상발전소
- 스마트그리드 체험단지 조성





# 과감한 신산업 도전을 지원하겠습니다

수소경제

에너지신산업

항공·로봇

Alchemist



- 개인용 자율항공기 PAV 개발  
→ '22년 시험비행

- 민수용 소형헬기 개발('21)



- 돌봄·재활 로봇 본격 보급

- 협동로봇·드론봇·농업로봇 개발



# 과감한 신산업 도전을 지원하겠습니다

수소경제

에너지신산업

항공·로봇

Alchemist

미래를 향한 **대도전**

「산업 알키미스트 프로젝트」

소재



깃털보다 가벼운 금속소재

바이오



암세포 찾는 나노로봇

에너지



발전효율 50% 태양전지



# 생산시스템을 대대적으로 혁신하겠습니다

## 공장의 스마트화

- '22년 3만개 보급



## 스마트공장 수출산업화

로봇



센서



장비



CPS



## 산단의 스마트화

- '19년 2개



- '22년 10개



## 설계·디자인 역량 혁신

- 디자인 코리아 이니셔티브



# 선제적 사업구조 전환으로 건강한 생태계를 만들겠습니다

제도 완비

「기업활력법」  
일몰 연장 및 개편

구조조정펀드  
추가조성

휴·폐업부지  
리모델링

주력산업 정밀대진단



조기경보 체계





# 기업의 투자애로를 적극적으로 해소하겠습니다

## 민간 신산업 투자프로젝트

- 140개 프로젝트별 전담관 지정  
– 63개 정책과제 발굴
- 투자성사까지 밀착 지원

## 규제 샌드박스 성공사례 조기창출

'19년 실증사업 (예시)



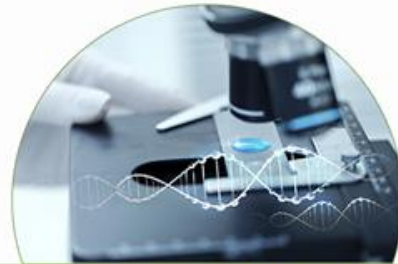
도심 수소충전소

– 상업지역내 금지



다목적 지능형 무인선

– 기존법 선원승선 가정



유전체 분석을 통한  
건강증진 서비스

– 유전자검사 항목 제한

# 성장사다리를 대대적으로 보강하겠습니다

New Player의 시장진입·성장·변화 촉진

창업기업

중소기업

중견기업

글로벌  
CHAMP

■ 제조업 혁신창업 플랫폼 구축

■ 中企 지원제도  
→ 초기 중견기업까지 확대

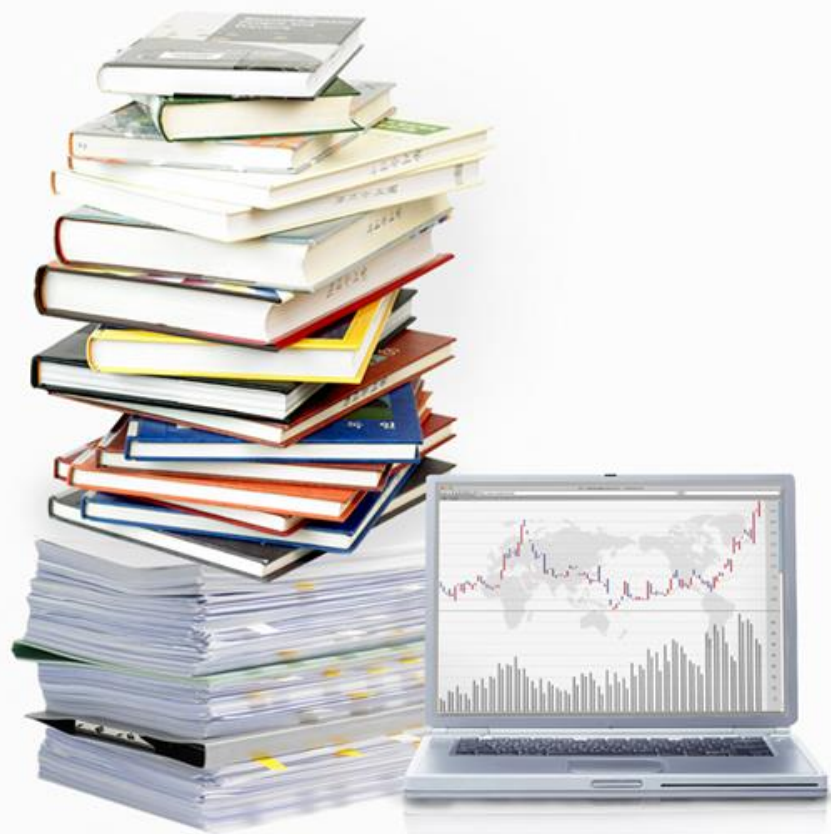
■ 글로벌 CHAMP 300



축적과 속도 병행전략으로 R&D 생산성을 높이겠습니다

기술은 **축적**하고 데이터는 **공유**

4차산업혁명 **속도**전, 기술획득으로 대응



플러스  
R&D

기술도입 + 추가개발

통합  
기술정보  
시스템

특허  
빅데이터  
분석



# 사람을 키우는 것이 제조업 혁신의 근본입니다

## 기업과 함께 하는 공학인재 양성체계 구축

- 세상을 바꾸는 위대한 질문을 할 줄 아는 창의적 인재 양성
- First Mover형 「공학교육 혁신방안」 마련



## 산업현장 인력역량 강화

- 산업 R&D 숲 과정에 인력양성 평가
- 사람을 키우는 경영문화 확산

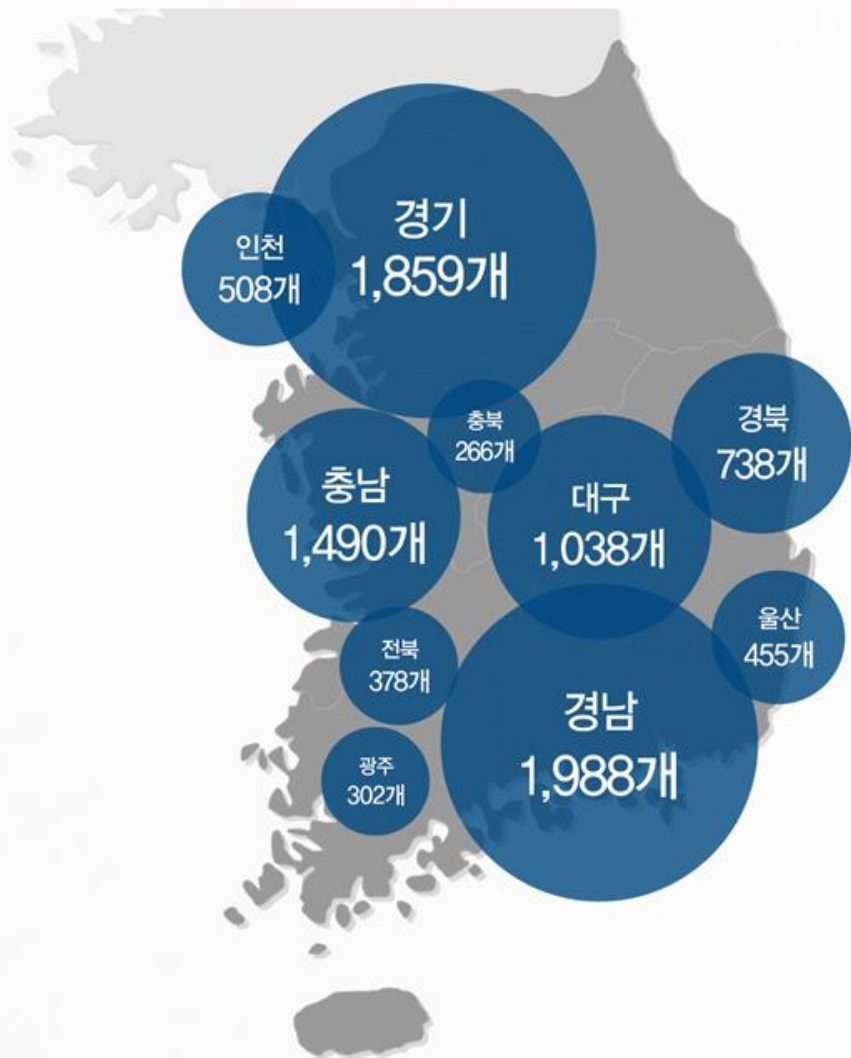




# 자동차 부품산업 활력 제고 방안

# 지역경제와 일자리의 중심 산업입니다

## 부품기업 수



## 고용



자동차부품  
**23.5만명**

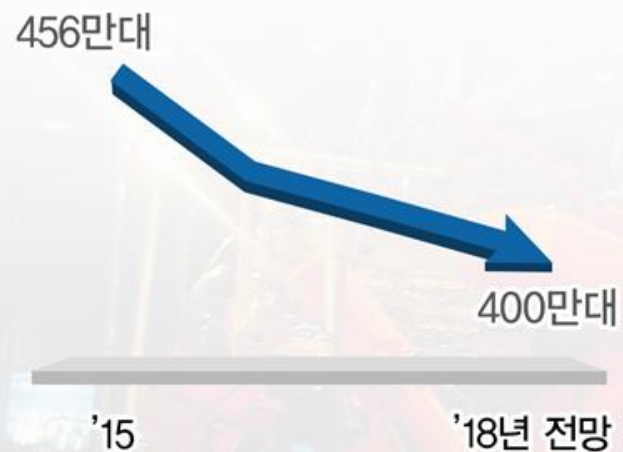
완성차 포함시 39.1만명

- 섬유 17.3만명
- 철강 11.2만명
- 조선 10.5만명

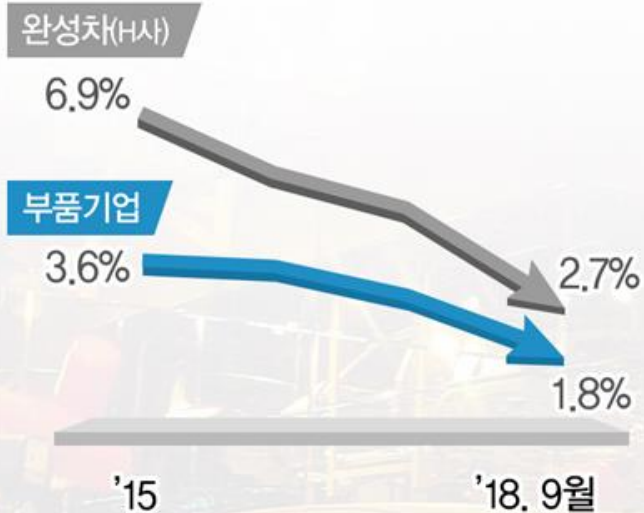


# 최근 어려움을 겪고 있습니다

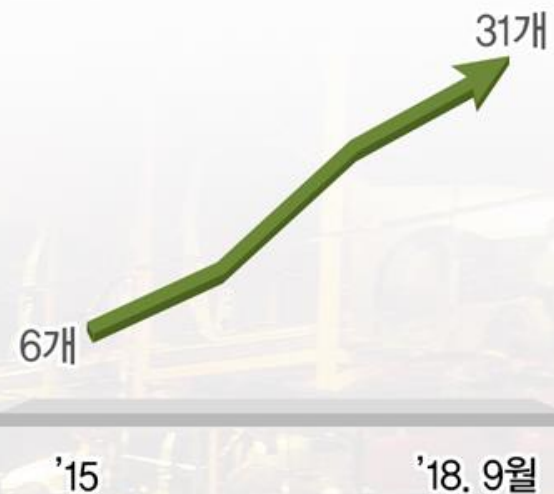
## 완성차 국내 생산 감소



## 영업이익율 하락



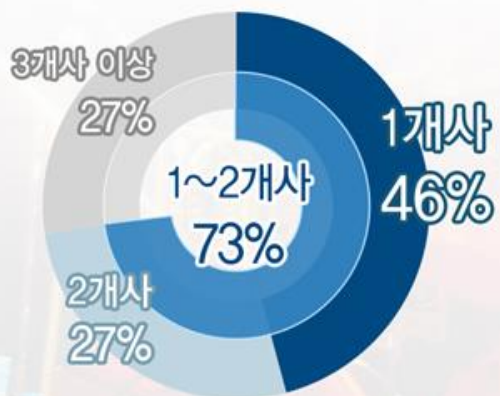
## 적자기업 증가



# 이러한 어려움 뒤에는...

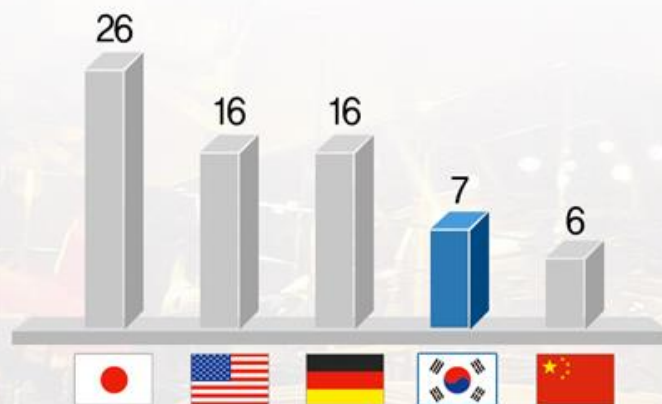
## 높은 완성차 의존도

〈 부품사 거래 완성차 업체수 〉



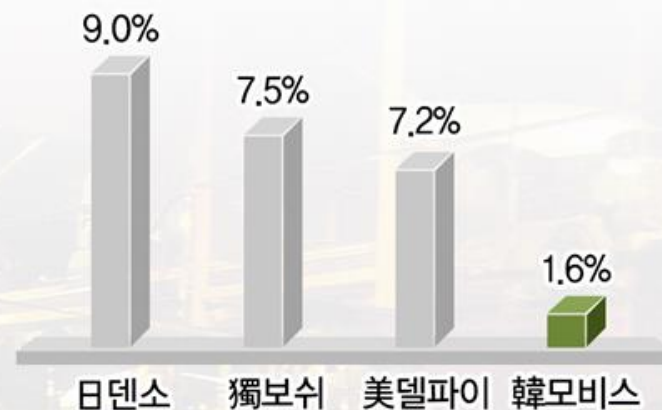
## 영세한 규모

〈 국가별 세계 100대 부품기업수 〉



## 낮은 R&D 투자비중

〈 매출액 대비 투자 〉





# 그러나 저력이...

## 완결된 부품 공급망



## 탄탄한 연관 산업



디스플레이



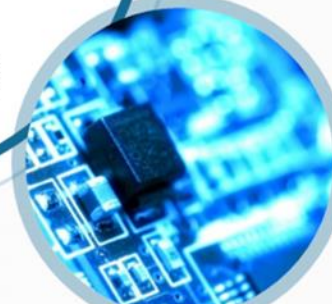
ICT



GM 전기차 Bolt  
60%가 한국산 부품



2차전지



전기전자



# 대책마련에 앞서 현장의 다양한 의견을 들었습니다



“만기연장과 신규투자에 필요한  
자금지원이 절실히 요망”



유동성 위기기업에 대한 금융지원



“일감 부족으로 경영실적이 급격히 악화”



내수진작을 통한 단기일감 창출 필요



“미래차 생산시설에 투자했으나  
물량 부족으로 투자비 회수도 곤란”



친환경차 생산 획기적 확대

“ 만기연장 등 단기적 조치와 함께,  
미래차 전환 등 중장기적 지원도 함께 모색되어야 할 것 (11월 20일 국무회의) ”

문재인 대통령

이를 바탕으로 부품산업 활력을 높이기 위한 대책을 마련하였습니다

**비전**

건강하고 지속 가능한 부품산업 육성

추진방향

부품산업  
생태계 기반유지



근본적  
체질개선



미래차로의  
산업전환 가속화





# 일시적인 어려움을 겪는 부품기업에 3.5조원 이상의 유동성을 지원하겠습니다

## 신규 투자·운영자금

### ■ 장기자금 1조원 (신보)

\* 정부·지자체·완성차 공동출연 (P-CBO)

### ■ 보증지원 1조원 (신·기보)

\* 중소 부품업체 대상 우대보증

### ■ 긴급 운영안정자금 1천억 + $\alpha$

\* 자동차 부품업종 지원요건 완화

## 기존자금 만기연장

### ■ GM협력업체 1.2조원

\* 대출·보증만기 1년 추가연장

### ■ 무역보증 2천억원

\* 수출보증 만기연장 등

### ■ 산업위기지역 680억원

\* 군산, 울산 등 소재기업

## 정책금융 기관 역할

고의 중과실이 없는 경우  
담당자 면책



자동차 부품업계 지원 실적을  
경영평가 반영





## 내수확대를 통해 업계의 **일감확보**를 지원하겠습니다



- 노후경유차 교체
- 개별소비세 인하

➔ 미세먼지 등 환경개선



- LPG 상용차 생산연장
- 창원공장 일자리 유지

➔ 소상공인 수요충족



- 첨단안전부품 지원  
(비상제동장치 등)

➔ 노약자 등 교통약자 지원

## 업계·정부의 **상생 노력**도 강화하겠습니다

### 완성차-협력사 상생

- 투자비 조기지급 1.5조원
- 자금지원 1,550억원
- 상생결제 확산 (2·3차)

### 경영계-노동계 상생

- 노사관계 연구회
- \* 자동차 산업의 경쟁력,  
미래고용 동향 등 논의

### 정부지원

- 협력이익 공유 R&D
- 결제조건 공시 의무화  
(하도급법 개정 추진)



1. 부품산업 생태계 유지

2. 근본적 체질 개선

3. 미래차 생태계 가속화

4. 기대효과

## 부품업계의 **체질을 근본적으로 개선**하겠습니다

### 강소부품기업 육성



### 글로벌 시장 개척



### 생산성 향상



### 사업재편 지원

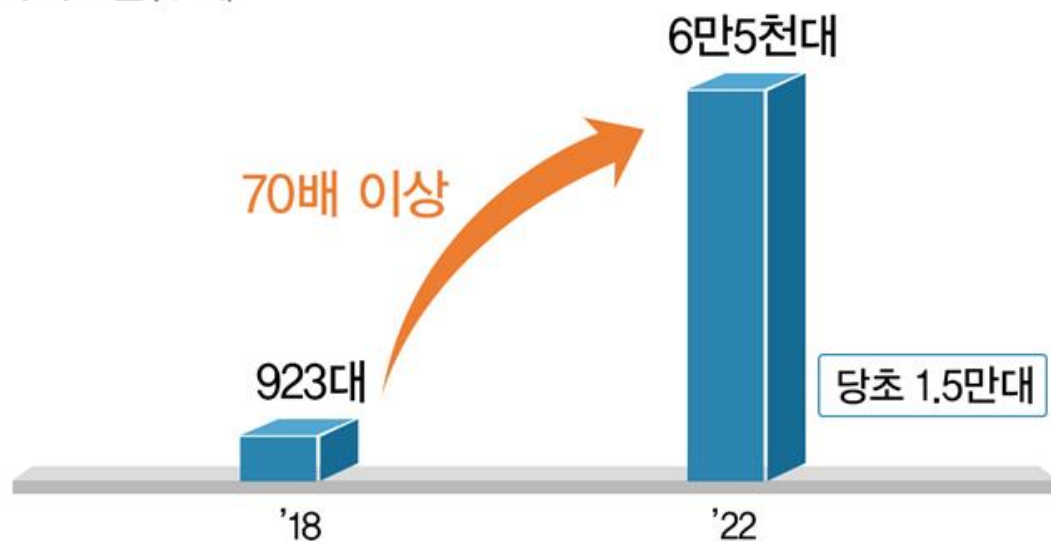




# 친환경차 비중을 10% 이상으로 확대하겠습니다

## 수소 승용차

국내보급(누적)



가격

7천만원

5천만원

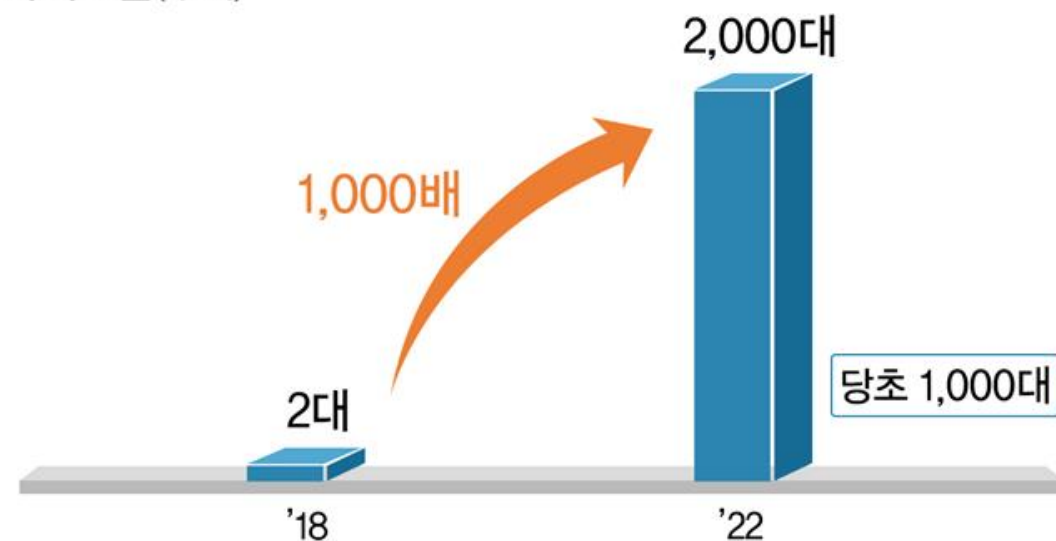
보조금

2,250만원

1,250만원

## 수소 버스

국내보급(누적)



가격

8.3억원

4억원 이하

보조금

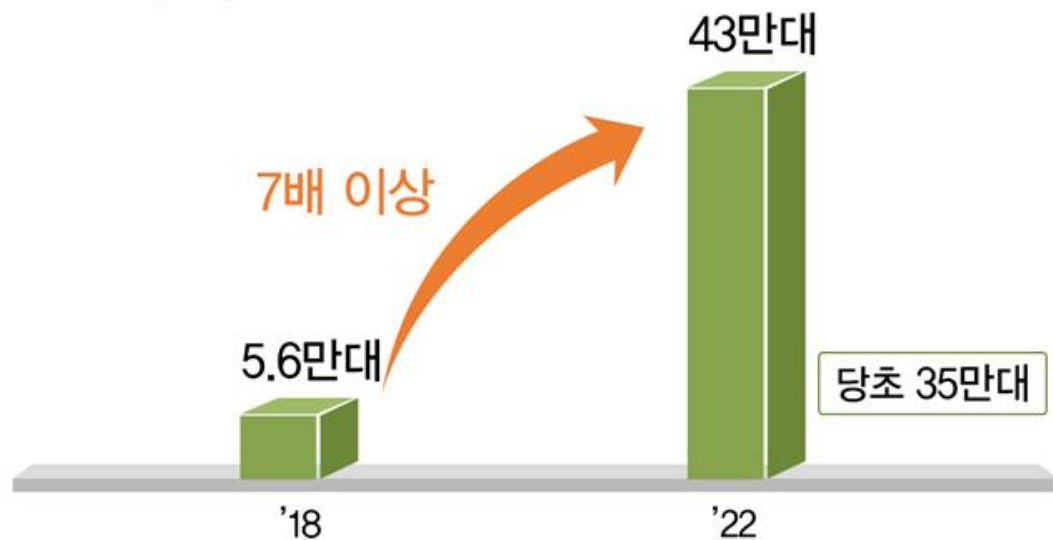
2억원

1억원

## 친환경차 비중을 10% 이상으로 확대하겠습니다

### 전기차

국내보급(누적)



가격

5천만원

4천만원

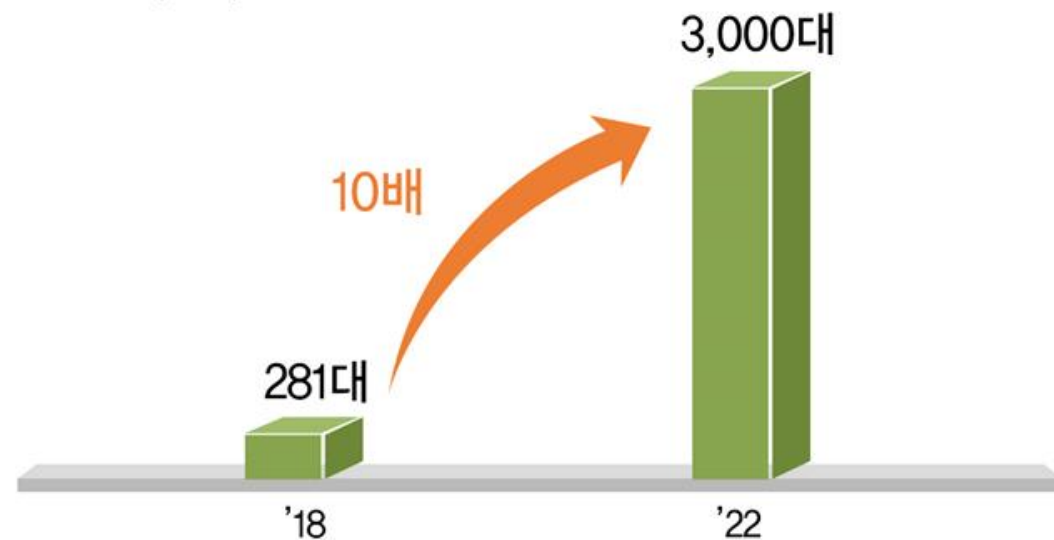
보조금

1,200만원

300만원

### 전기버스

국내보급(누적)



가격

4.5억원

4억원 이하

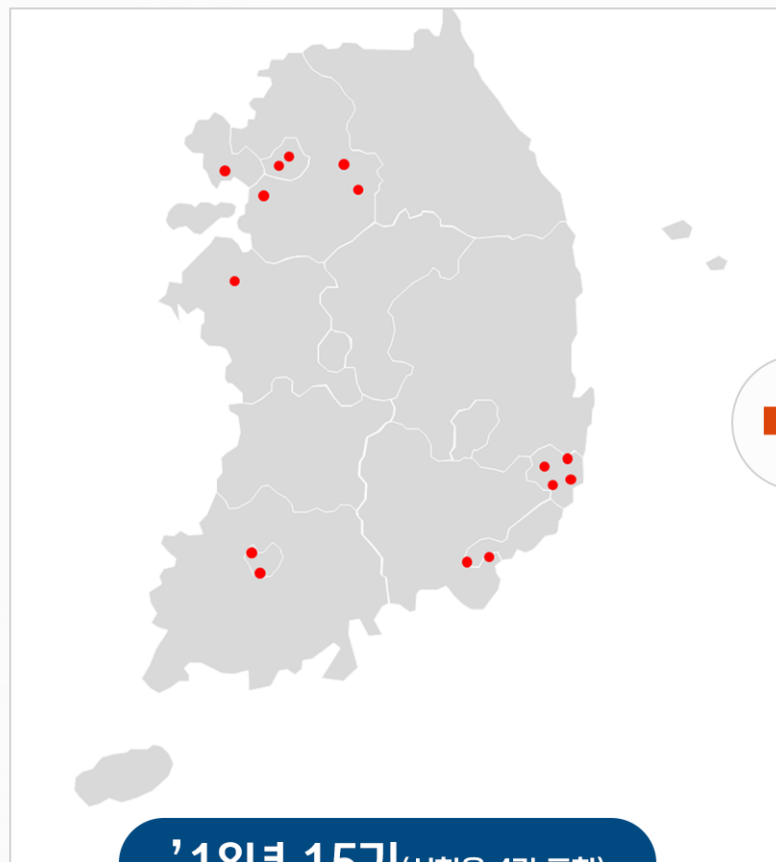
보조금

1억원

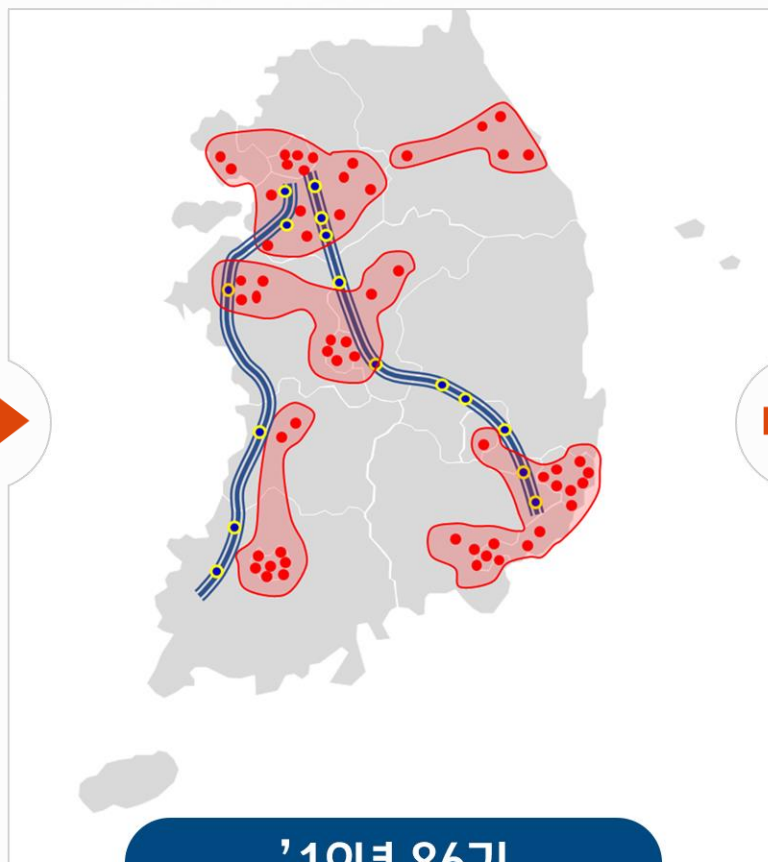
8천만원

# 국민들의 불편함이 없도록 인프라도 빠르게 늘리겠습니다

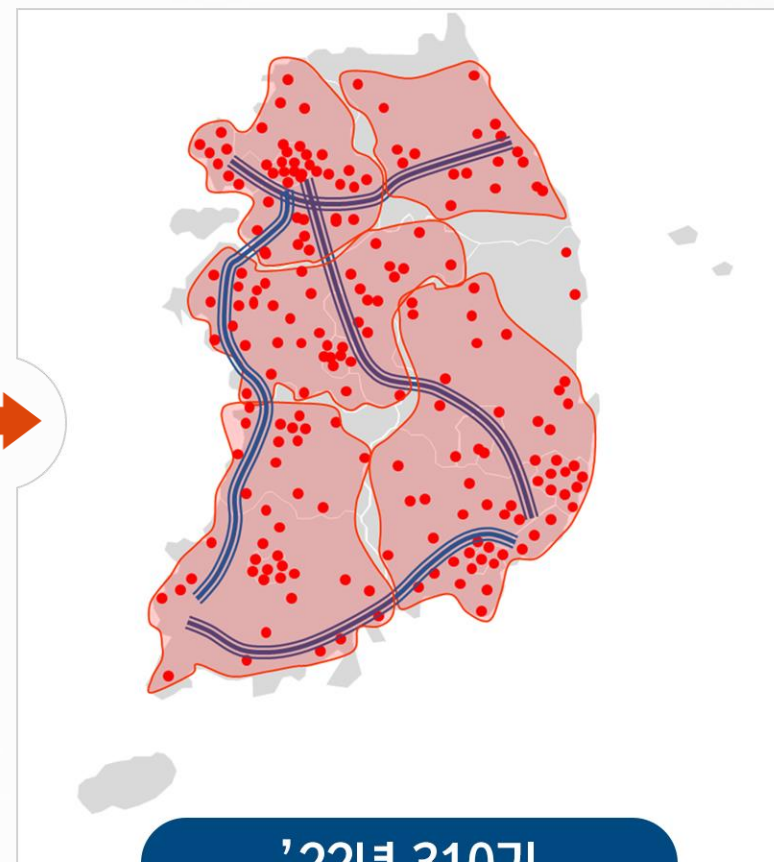
## 수소충전소 로드맵



'18년 15기(시험용 4기 포함)



'19년 86기



'22년 310기



## 불필요한 **규제도 해소** 하겠습니다



도심지 충전

\* 국토계획법 시행령 (입법예고)



이동식 충전

\* 고압가스 안전관리법 고시 (개정완료, '18.10)



셀프 충전

\* 고압가스 안전관리법 (연구용역중)



1. 부품산업 생태계 유지

2. 근본적 체질 개선

3. 미래차 생태계 가속화

4. 기대효과

## 서울도심에서 수소버스에 이어 수소택시도 달립니다



수소 버스

수소 택시

도심 충전소

\* 정규노선 운행

\* 시범사업 (10대)

\* 규제샌드박스 활용



# 부품업계의 미래차 경쟁력 확보를 위해 **2조원**을 투자하겠습니다



## 전기차

- 충전속도 200 → 400kW
- 주행거리 400 → 600km



## 수소차

- 내구성 16만 → 50만km
- 충전기술 40 → 80%



## 자율차

- 핵심부품 국산화 (레이더 등)
- 스마트카 육성전략('19년, 上)



## 인력양성

- 석박사급 핵심 고급인력 ('22년 1천명)



# 새로운 중소·중견 기업이 미래차 시장에 진입할 수 있도록 지원하겠습니다

## 위탁생산



## 민간투자 활용

민간펀드



운수회사



버스 제작사



## 개방형 생태계

- 전기차 플랫폼 개발, 핵심부품 모듈화  
➔ 중소·벤처기업에 공유



1. 부품산업 생태계 유지

2. 근본적 체질 개선

3. 미래차 생태계 가속화

4. 기대효과

## 생산·고용 유지



400만대

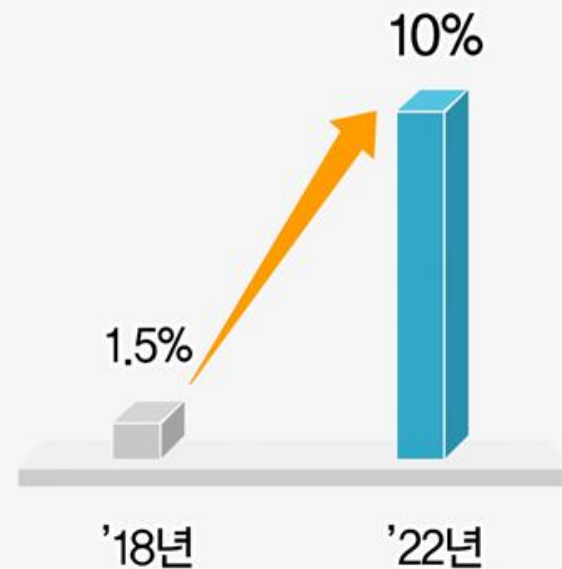


40만명

## 매출 1조 부품 기업



## 친환경차 생산 비중



\* 미세먼지 저감 (38톤 → 830톤)

“ 자동차 부품 산업, 다시 한번 도약하겠습니다 ”



# 2019년 산업통상자원부의 약속



# 2019년 산업통상자원부의 약속

## 일자리

제조업 일자리  
플러스 전환



## 수출

2년 연속 6,000억불  
이상 수출



## 외국인 투자

5년 연속 200억불  
이상 투자 유치



사상 최대 수출액 달성

지역산업의 활력을 회복하고  
제조업의 재도약과 혁신을 통해

대한민국 경제를 다시 뛰게 하겠습니다

