
 산업통상자원부		<h1>보도자료</h1>		
http://www.motie.go.kr				
2020년 10월 30일(금) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다. (인터넷, 방송, 통신은 10.30.(금) 행사종료 직후(12:00) 보도 가능)				
배포 일시	2020. 10. 29(목)	담당부서	산업통상자원부 자동차항공과	
담당과장	산업통상자원부 자동차항공과 이민우 과장(044-203-4320)	담당자	박일철	서기관(044-203-4321)
			안재훈	사무관(044-203-4322)
			김태우	사무관(044-203-4326)
	산업통상자원부 신에너지산업과 최연우 과장(044-203-5390)		송영상	사무관(044-203-5398)
	기획재정부 신성장정책과 이상규 과장(044-215-4550)		박정주	사무관(044-215-4551)
	과기정통부 디지털포용정책팀 신대식 팀장(044-202-6150)		황선영	사무관(044-202-6152)
	환경부 대기미래전략과 손삼기 과장(044-201-6880)		조영욱	사무관(044-201-6881)
	국토교통부 첨단자동차과 이창기 과장(044-201-3847)		이기세	사무관(044-201-3848)
	중소벤처기업부 미래전략산업팀 이두연 팀장(042-481-3913)		박경수	사무관(042-481-3915)
	경찰청 교통운영과 홍석기 과장(02-3150-2053)		곽명훈	경감(02-3150-0614)

미래자동차 친화적 사회시스템 및 산업생태계 구축

- 「미래자동차 확산 및 시장선점전략」 발표 -

- ☐ **2022년 미래차 대중화 원년 및 2025년 미래차 중심 사회 생태계 구축**을
비전으로 4대 목표 및 추진전략 제시

 - ① 25년 전기차 113만대, 수소차 20만대 국내보급을 위한 수요창출
 - ② '25년 전기·수소차 수출 53만대, 이차전지 매출 50조원 달성
 - ③ '22년 세계 최고수준 자율주행 레벨3 출시→'24년 레벨4 일부 상용화
 - ④ 자동차 부품기업 1천개를 미래차로 전환 (~30년)

☐ 이를 위해, △미래차 친환경적 사회시스템 구축, △미래차 및 연관
산업 수출주력화, △자율주행 및 모빌리티 서비스 활성화, △미래차
생태계로 전환 등 4대 정책방향으로 추진

【「미래자동차 확산 및 시장선점 전략」 주요 내용】

① 편의·가격·수요 3대 혁신을 통해 미래차 친화적 사회시스템 실현

① (전기차충전기) 핸드폰처럼 상시적인 생활충전 환경 조성

- ▲**신축건물** 의무설치 비율 상향(現 0.5%→'22년 5%), ▲**기존건물** 설치의무(2%) 신규 부과하여 '25년까지 50만기 이상 구축(급속·완속·콘센트)

* 모든 고속도로 휴게소(197개)에 충전기 '20년 2.5기 → '25년 15기씩 구축

* 코엑스內 전기차 충전기 : 現 3기 → 21년 53기

한전 24시간개방 66개지사內 전기차충전기 : 現 103기 → 21년 228기

② (수소차충전소) 차량대비 충전소가 부족한 서울·수도권 우선 구축

* 수도권(서울) 구축목표 : '20.9월 13기(3) → '21년 53기(13) → '22년 80기(30)

- ▲**공공유희부지** 발굴 확대, **충전소 구축 인허가권 상향**(기초→광역·구축 담당부처), ▲**메가스테이션** 등 신사업 모델 확산, **수소연료구입비 한시 지원**('21~'25) 등 사업자 경제성 제고

③ (차량가격) ▲'25년 전기차 **가격 1천만원 이하**를 위해 핵심부품R&D, 전용플랫폼 적용하고, ▲초기 구매가격을 절반 수준인 **2천만원 이하**로 낮추는 “**배터리리스**” 시범사업 추진

④ (보조금) ▲**상용** : 환경개선 효과가 큰 택시·버스·트럭 지원 집중*, ▲**승용** : 가격구간별 **상한제** 도입(가격인하 유도), **전비·저온** 성능 강화

* ▲(전기택시) 보조금 추가 지급(+200만원), ▲(전기버스) 최소 자기부담금 설정,

▲(전기트럭) 생산Capa 수준 지원(21년 2.5만대), ▲(수소트럭) 보조금 신설(정부 2억원)

⑤ (수요창출) ▲**민간** : 렌트카, 대기업 법인차량 등 대규모 수요자의 대기환경 개선 책임 이행을 위해 “**친환경차 구매목표제**” 도입, **기업이** 자발적으로 미래차 전환하는 “EV 100” 프로젝트 추진

- ▲**공공** : 주요 공공기관장 차량 **100%** 전기·수소차로 구매('21~), 기관 업무용차량의 전기·수소차 의무구매비율 상향('21년 80% → 단계적 상향)

* 6개 지자체가 2040년까지 수소상용차 10,200대(버스 7,200, 트럭 3,000) 보급

② 미래차 + 전후방 연관산업을 확고한 주력수출산업화

- ⑥ (완성차) '25년까지 **전기차 46만대, 수소차 7만대, 하이브리드 30만대** 수출 → 완성차 수출의 35%를 친환경차로 전환
- ⑦ (핵심부품) 이차전지, 연료전지, 이차전지 소재·부품·장비 등 미래차 핵심부품을 **완성차 60만대 가치**의 新수출상품으로 육성
- ⑧ (육·해·공 수송수단) 철도, 선박, 건설기계 등을 수출상품으로 육성
 - * ▲도심 수소트램 실증('24~), ▲수소연안선박 개발완료('25), ▲수소지게차·굴착기 실증 후 상용화('23)

③ 자율주행 및 모빌리티 서비스 활성화

- ⑨ '21~'25년 **모든 고속도로**(4,075km) 및 주요 간선도로에 **C-ITS*** 구축
 - * C-ITS(Cooperative-Intelligent Transportation System) : '車-도로', '車-車간 통신으로 차량 센서(눈)의 인지기능을 보완하여, 안전한 주행을 돕는 필수 인프라
- ⑩ 영상·위치 등 자율주행 정보 **국가표준**을 **세계최초로 마련**하고, 국제표준으로 제안을 추진
- ⑪ 관계부처 협력하여 데이터 생산·축적·가공·공유 체계 마련하고, 중소기업·스타트업 등 모든 개인과 기업이 부품개발 및 新서비스 개발에 활용할 수 있도록 지원

④ 미래차 생태계로의 전환

- ⑫ 기업활력법에 따른 사업재편 승인부품기업을 '20년 13개사 → '21년 30개사 → '22년 60개사 등 **22년까지 100개이상 발굴·지원**
 - 완성차사는 미래차 부품전환 희망기업 60여개를 발굴하고, 정부와 함께 기술개발, 지식재산권 확보, M&A 등 집중 지원
- ⑬ 총 3,500억원 규모*의 펀드를 조성, 수소충전소 구축, 사업전환, 벤처·스타트업 지원 등에 투자하여 미래차 新비즈니스 육성을 지원
 - * 스마트대한민국펀드 中 2천억원, 빅3펀드 中 1,500억 조성

【 행사개요 】

- 정부는 '20.10.30(금) 현대자동차 울산공장에서 “미래자동차 확산 및 시장선점 전략”을 발표
- 이날 행사에는 경제부총리, 산업부·환경부·국토부 등 관련부처 장관, 울산시장, 업계대표, 학생 등이 참가

【 행사 개요 】

- 일시/장소 : 10.30(금) 10:30~11:30(총 60분) / 현대차 울산공장
- 참석 : 경제부총리, 산업·환경·국토장관, 미래차 기업대표, 수요자 대표, 유관기관 등 총 100여명
- 주요내용 :
 - ① “미래자동차 확산 및 시장선점 전략” 발표
 - ② 수소차 생산공장 시찰,
 - ③ 행사이후 넥쏘 1만호, 전기화물차 1만호 인도식 개최(산업부·환경부)

※ 행사 종료이후 산업부·환경부 장관 임석하에 넥쏘 1만호, 전기화물차 1만호 전달식 개최, 넥쏘는 ‘다둥이 아빠’, 전기화물차는 ‘청년 영농인’에게 키(Key) 전달

【 수립배경 】

- 정부는 지난해 10월 “미래차산업 발전전략”을 발표하고, 미래차 경쟁력 글로벌 1위 달성 비전을 제시
 - * '30년까지 전기·수소차 보급비중 33%, '24년까지 자율주행 인프라·제도 완비 등
- 아울러, 지난 7월 한국판 뉴딜을 통해 ‘25년까지 전기차 113만대, 수소차 20만대의 누적 보급목표를 제시
- 한국판 뉴딜에서 제시한 전기·수소차 보급목표를 차질없이 이행하는 한편, 산업생태계를 미래차 중심으로 신속히 전환하고, 미래차 및 연관산업의 세계시장 선점을 위한 구체적인 이행전략을 금번 수립

【 그간 성과 및 평가 】

- “미래차산업 발전전략”(19.10) 발표 이후 지난 1년간 전기·수소차 보급 및 수출 확대, 이차전지 세계시장 점유 1위, 자율주행차 법제도 마련 등의 성과 창출
 - (보급) 전기차는 ‘20.9월말 누적보급 12만대 돌파, 수소차는 ‘18년이후 누적 보급대수가 11배* 확대 * ‘18.12월 893대 → ‘20.9월말 9,494대
 - (수출) 내연기관차 수출(1~9월)은 감소(△29%)하였으나, 전기차(+79%)·수소차(+46%) 수출이 크게 증가하면서 코로나19 위기 조기 극복에 기여
 - 전기차 세계시장 점유율은 5.0%(‘19) → **7.2%**(1~8월, 6.6만대)로 확대되고, 이차전지(배터리) 시장점유율 세계 1위를 달성
 - 수소상용차(트럭 7월, 버스 9월), 수소연료전지(9월)는 올해 최초로 수출을 시작하여 수소차 수출상품이 다변화
 - (자율주행) 자율주행차법 시행(‘20.5), 자율주행차 안전기준·보험제도 마련 등 ‘22년 고속도로 자율주행차 출시에 필요한 제도기반 완비
 - * 고속도로 자율주행(Level 3) 안전기준 시행(‘20.7), 보험제도 마련(‘20.4), 자율차법 시행(‘20.5)
- 그러나, ❶충전인프라 구축 지연, 여전히 높은 가격으로 친환경차 보급 가속화에 애로, ❷상용차 등 다양한 차종 출시·보급 지연, ❸부품업체의 사업재편·전환 등에 대응이 필요한 상황임
 - 전기차 충전기 구축물량은 확대*되고 있으나, 아파트·연립주택 등 충전기 설치가 어려운 지역 등 충전 사각지대가 여전히 존재
 - * (‘17년말) 급속 1,790기, 완속 20,603기 → (‘20.9월) 급속 8,989기(5배), 완속 50,642(2.5배)
 - 수소차충전소*는 인·허가 지연, 사업자 경제성 부족 등으로 당초 목표(‘20년 누적 100개소 운영) 대비 완공 지연
 - * ‘20.10월 현재 51개소 운영중 : 지자체 18, 현대차 12, 하이넷 5, 도로공사 4 등

- 환경개선 효과가 큰 트럭·버스 등 상용차 부문의 다양한 차종의 실증과 확산도 아직 더딘 상황

* 차량 1대당 미세먼지 배출(kg/년) : 트럭 4.2 버스 5.0, 승용(RV제외) 0.02

- 미래차 전장 부품기업*은 전체 부품기업의 4%로 수적으로 부족, 내연기관 전용부품 기업이 전체 부품기업 가운데 31.4%(2,800개사) 차지하는 등 산업생태계 전환도 필요한 상황

* ▲전기·수소차: 연료전지, 배터리, 모터 ▲자율주행차: 인공지능 소프트웨어, 센서 등 분야

【 정책방향 】

- 이에 정부는 사회시스템과 산업생태계를 미래차 중심으로 혁신하여 미래차 확산과 시장 선점을 가속화하기 위해 “미래자동차 확산 및 시장선점 전략”을 수립

- '22년을 미래차 대중화 원년*으로 삼고, '25년 미래차 친화적 사회·산업 생태계 구축* 목표 달성을 위해

* '22년 전기·수소차 판매비중 10%, 자율주행차 레벨3 출시

* 전기·수소차 주차·충전·운행 편리, 자동차 부품기업 1,000개 전환(~'30)

- ① 보조금·세제정책 개편, 충전·주차 편의강화, 대규모 수요자의 환경 개선 책임이행 등 보급정책 다각화

- ② 포스트코로나 자동차시장 회복에 대응하여 미래차 및 핵심부품, 新비즈니스 모델* 등 새로운 수출품목 집중 육성

* 전기·수소차 충전서비스, 배터리리스, 자율주행셔틀 기반 서비스 등

- ③ ① 부품기업, ②정비체계, ③인력 등 산업생태계도 미래차 중심으로 신속히 전환될 수 있도록 지원체계 마련 추진

【 정책과제 】

1. 편의·가격·수요 3대 혁신을 통해 미래차 친화적 사회시스템 구축

(1) 편의 : 충전·주차의 고질적 문제를 반드시 해결하겠습니다.

- ① 전기차 충전기는 국민 생활거점과 이동거점을 중심으로 핸드폰처럼 상시적인 충전이 가능한 환경을 조성

* '20.9월 기준, 완속충전기 50,642기, 급속충전기 8,989기

- 거주지, 직장 등 생활거점에는 완속충전기·콘센트 중심으로 '25년까지 누적 50만기를 구축할 예정
- '22년 이후(건축허가 기준) 신축건물은 전기차충전기 의무구축 비율을 대폭 상향(現 0.5 → '22년 5%)하고, 기존에 건축된 건물도 전기차충전기 구축의무를 새롭게 부과*하여 전기차 사용자의 충전편의성을 강화

* ▲주차면수 100개 이상, ▲안전 우려, ▲충전기설치가 곤란한 경우 등 지자체장이 정하는 시설의 경우 예외적으로 의무 면제

※ 의무구축 비율(안) : 신축 '20년 0.5% → '22년~ 5%(건축허가 기준, 준공 '25년)
기축 '22년 공공시설 2% → '23년~ 민간시설 2%

- 단독·연립주택은 가로등 충전시설 구축, 공공기관(시·군·구·주민센터, 한전지점 등) 충전시설 개방 등을 통해 개선해나갈 계획

- 고속도로 휴게소 등 이동거점에 급속 충전기를 '25년까지 누적 1.5만기 구축하고, 20분내 80% 수준 충전이 가능한 초고속 충전기도 병행 구축

* 전국 모든 고속도로 휴게소(197개)에 충전기 '20년 2.5기 → '25년 15기씩 구축

- ② 수소충전소는 '20년말까지 누적 72기 구축·운영, '22년까지 310기, '25년까지 450기 구축·운영

- 특히, 수소차 대비 충전소가 부족한 서울 및 수도권에 충전소 구축 노력을 집중하여 '21년까지 수도권에 53기(서울 13기)를 구축

* 수도권(서울) 구축목표 : '20.9월 13기(3) → '21년 53기(13) → '22년 80기(30)

- 아울러, 완성차·에너지공급사 등을 중심으로 특수목적법인(SPC, Kohygen) 설립('21.2월)하여 상용차 충전소 35개 구축('21~)

- 적자 수소충전소의 초기 운영경제성 확보를 지원하기 위해 연료구입비 일부를 한시 지원('21~'25), 국공유지 임대료 감면 확대(現 최대 50%) 등 사업자 경제성 확보를 지원하고, 충전소 핵심부품 국산화율*도 제고

* 現 42% → '21년 78%

- ③ 주차 편의를 위해 공공기관, 공영주차장 등 공공시설에 우선적으로 친환경차 전용주차면을 대대적으로 확충

【 전용주차구역 적용대상·비율(안) 】

- △ 노외주차장 (토지·건물에 종속되지 않은 주차장) : 5%이상 (주차장법 시행규칙 개정, '21.상)
- △ 공공 건물 (공공기관 등) : 5%이상 (친환경차법 개정, '21)

- 코엑스, 한전, 이마트는 전기차 충전인프라, 전용주차면을 자발적으로 확충하는 플래그쉽 프로젝트를 우선 추진

* 코엑스 전기차충전기 : 現 3기 → '21년 53기

한전 24시간개방 66개지사 전기차충전기 : 現 103기 → '21년 228기

이마트 4개대표지점 전기·수소차전용주차면 : 現 1개 → '20년말 29개

(2) **가격**: '25년 구입가격+연료비가 내연기관차 수준으로 저렴해집니다.

- ① 내연기관차 대비 친환경차 경제성을 확보하기 위해 민관이 협력하여 기술혁신, 전용플랫폼 적용 등을 추진

- 민간은 '25년까지 구동부품 단가 인하 등을 추진하여 전기차 가격을 1천만원 인하 추진

- 정부는 구동부품 성능 제고(경량화, 효율·출력 향상), 부품·소재(모터 베어링, 배터리 릴레이) 국산화, 배터리에너지밀도 50% 이상 개선 기술개발 지원을 통해 단가 인하 촉진

* 친환경차 시스템 개선에 '20~'25년 총 700억원 투입(전기·수소차 핵심기술개발 사업중)

* 350Wh/kg급 전고체전지 배터리 모듈 개발('20~'24, 151억원)

* 차세대전지용 400Wh/kg급 소재부품장비 요소기술 개발('20~'24, 300억원)

- 배터리리스 시범사업(20.11~)을 통해 전기차 초기구매가격(보조금 수령後)을 절반 수준으로 인하

② 보조금은 환경개선 효과가 큰 택시·트럭·버스 등 상용부문 지원 확대

- 전기택시 200만원 추가(승용대비), 전기트럭 지원대수 최대 확대*, 수소트럭 보조금 신설(국가 2억원, 지방 2억원(잠정)) 등을 추진

* '21년 국내 제작사 최대 생산Capa인 2.5만대 지원(국고보조금 1,600만원/대)

- 승용부문은 가격인하 촉진을 위해 보조금 상한제를 도입하고, 저온 전비 등 성능요소를 강화하여 성능향상 촉진을 유도
- 또한, 전기차는 '22년말까지 세제지원을 우선 연장하고(수소차는 '22년까지 혜택부여중), '22년중 전기·수소차 세제지원 재연장 여부 적극 검토

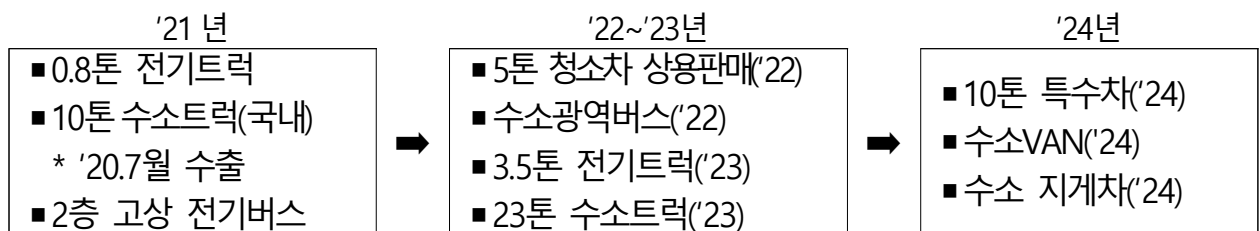
(3) 수요: 대기개선 효과 극대화를 위해 친환경 상용차량을 집중 출시하고, 렌트카 등 대규모 소비자에도 전기차 확산의무를 부과하겠습니다.

* (버스·트럭) 1대당 미세먼지 배출량은 승용 대비 269배

- ① 국내 제조사는 5~23톤 수소트럭, 수소광역버스 등 '24년까지 상용차 라인업을 완비하고, 정부는 민간의 출시준비 일정에 맞춰 부품·소재 개발, 실증, 보조금 지원 등을 차질없이 진행

* ▲5톤 수소청소차 개발·실증('17~'21년 정부 80억원), ▲10톤 수소화물차 실증('21~'22년 정부 10억원), ▲10톤 수소특수차 개발·실증('20~'23년 정부 171억원)

【 주요 상용차종별 출시일정 전망 】



- ② 렌트카, 대기업 법인차량 등 대규모 수요자의 친환경차 구매 확대를 위해 사전의견수렴, 시범사업('21년)을 거쳐 “친환경차 구매목표제” 도입을 추진

- 기업이 자발적으로 자체 보유차량을 '30년까지 전기·수소차로 전환하는 “EV 100” 프로젝트를 추진

- 포스코 등은 지게차·버스·트럭 등으로 '30년까지 보유차량을 수소차로 전환

③ 공공부문이 앞장서서 친환경차 확산을 추진

- 공공기관 전기·수소차 의무구매비율 상향(21년 80% → 단계적 비율 상향) 하고, 주요 공공기관장 차량을 100% 전기·수소차로 전환
- 지자체는 관할지역 버스, 트럭 등을 수소차로 전환하는 “수소상용차 선도 지자체 프로젝트”를 추진

차종	지자체별 수소상용차 보급목표
수소버스	경기 4,000대(~'30), 전북 400대(~'30), 광주 316대('30), 충남 200대(~'30), 울산 300대(~'35), 경남 2,000대(~'40)
수소화물차	5톤 수소청소차 : 경남 150대(~'40) 10톤 수소화물차 : 경남 2,850대(~'40)

2. 미래차 + 전·후방 연관산업을 확고한 주력수출산업으로 육성

(1) **완성차** : 2025년 전기차 46만대·수소차 7만대 수출을 통해 완성차 수출 240만대, 수출일자리 30만명을 지속 유지하겠습니다.

- ① 전기차는 유럽·북미·아시아 등 타겟지역 마케팅 강화, 동남아 등은 배터리리스 결합 수출 추진 → 세계시장 10% 점유
 - 민간은 '21년 신차 5종을 포함, '25년까지 20종을 출시하고, 정부는 주행거리·효율·충전속도 등 성능개선을 지원('20~'25년 R&D 총 3,856억원)
 - * '25년까지 주행거리 50% 연장, 전비 10% 향상, 20분내 대용량 배터리 완충
- ② 수소차는 북유럽·북미 등 충전소 구축국가에 상용차 집중 수출 추진
 - * 수소트럭은 스위스 수출(1,600대)에 이어 '30년까지 북미·유럽 등 6.4만대 수출
 - 정부는 중동·호주 등에 “상용차+충전소” 패키지 수출 지원 및 내구성 강화 (現 10만km → 50만km) 등 경쟁력 향상 R&D 지원
 - * 상용차 수소연료전지 내구성 향상 ('20~'25년, 정부 329억원)

(2) 핵심부품

- **(배터리)** 자동차 수출('19년 430억불)의 약 20%를 차지하는 이차전지('19년 74억불) **수주량·기술 수준 모두 세계 1위**를 달성하고, 이차전지·연료전지를 **제2의 반도체**로 육성하겠습니다.
- **(기타 핵심부품)** 자동차 반도체·센서·전장·SW·경량소재 등 부가가치가 높고, 수입의존도가 높은 **미래차 알짜기술** 주도권을 확고히 함으로써 **미래차 부품 세계최고 기업**을 육성하겠습니다.

- ① 배터리는 '25년까지 리튬이온 배터리 기술을 350Wh/kg 까지 고도화하고, '25년 리튬-황 배터리 상용화(비행체), '30년 전고체배터리 상용화(차량) 등 차세대배터리 조기 상용화 추진
- ② 수소연료전지는 해외 완성차사, 발전(發電)사업자 등으로 수출처를 다변화하고, 핵심소재 국산화율을 제고 ('20년 70% → '25년 94%)
- ③ 차량용반도체, 자율주행 부품, 도로인프라, 경량소재 등 미래차 부품기술을 선점하고, 대형모터, 초고속베어링 등 14대 핵심부품 국산화 기술개발을 집중 추진할 계획

(3) 수소철도·수소선박·플라잉카(UAM·PAV) 등의 조속한 기술실증을 통해 미래 陸·海·空 수송수단 전반을 수출동력화하겠습니다.

- 선박, 철도, 건설기계, 플라잉카 등 미래 친환경 수송수단의 조속한 기술실증을 추진하여 새로운 수출 상품으로 육성

- ① (선박) '25년 수소연안선박 개발 완료, '30년 국제운행선박 적용 추진
- ② (철도) 도심 수소트램 운영 추진('24), 수소 열차 상용화('30)로 디젤열차 대체
- ③ (건설기계) 수소지게차 실증(~'21, 울산 규제특구) 등 항만·건설현장 중심 보급
- ④ (UAM: PAV) '25년 최초 상용화 → '30년 10개 노선서비스 운영

3. 자율주행 서비스 활성화: 세계최고수준 차량출시 + 제도적 완비

(1) 세계 최고 수준의 자율주행차량 출시를 차질없이 준비하고, 자율주행 기술활용인프라·제도 완비를 통해 '25년까지 교통사고 △40%, 교통정체를 △20% 줄이겠습니다.

① 정부가 고속도로 자율주행이 가능한 자율주행차 안전기준·보험제도 마련 등 법·제도를 선제적으로 마련함에 따라 민간은 '22년 부분 자율주행* 차량 본격 출시, 24년 완전자율주행차를 일부 상용화

* 고속도로 자율주행(Level 3): 안전구간 전방주시 면제, 위급시 즉시 복귀

② '21~'25년 모든 고속도로(4,075km) 및 주요 간선도로에 C-ITS* 구축

* C-ITS(Cooperative-Intelligent Transportation System) : '車-도로', '車-車'간 통신으로 차량 센서(눈)의 인지기능을 보완하여, 안전한 주행을 돕는 필수 인프라

○ '22년까지 전국 모든 일반국도, '25년까지 4차로 이상 지방·군도로 정밀지도를 구축·갱신하고 무상 제공

③ 안전, 보안 등 완전자율주행차 운행에 필요한 법·제도를 완비

○ 연내 완전자율차 제작 가이드라인 마련 및 임시운행 허가요건 완화를 추진하고, 24년까지 완전자율주행차 안전기준을 마련

○ 국제기준 등을 토대로 자율주행차 보안가이드라인을 마련(21)

(2) ▲전염병 확산 방지 ▲노약자 이동권 확보 ▲교통소외지역 등 사회문제 해결에 첨단자율주행기술을 적극 활용하겠습니다.

① 언택트 서비스 대표사례인 자율배송·무인편의점과 자율주행차 탑승자의 체온·심박·혈압 등 진단정보를 인근병원에 송출하는 자율주행차 헬스케어 시범운영을 추진('23~)

* 무인 자율주행 기반 언택트 서비스 기술개발 사업(21~24년, 총 299억원)

② 자율주행셔틀을 활용하여 교통소외지역인 산업단지 근로자와 수도권외 소외지역 노약자를 대상으로 이동편의를 제공하는 시범운행을 추진

* ▲자율주행기술개발 혁신사업('21~'26년, 130억원), ▲자율셔틀 인포테인먼트 기술 개발 및 서비스 실증사업('21~'24년, 280억원) 등과 연계 추진

③ 무인셔틀 등 자율주행차 교통서비스를 자유롭게 실증할 수 있는 시범 운행지구를 지정('20.11월 3개 이상 지정)하고 실증 착수

* (특례) 자율주행차를 활용한 여객·화물 유상운송, 차량 안전기준 면제 등

** (지정절차) 지자체 신청(수시) → 위원회(국토부 장관 주재) → 심의(90일 이내)·지정 → 사업별 규제특례 허가 → 성과평가(매년)

(3) 기업 수요가 큰 양질의 데이터댐을 구축하여 중소·중견기업이 중심이 되는 서비스산업 토양을 만들겠습니다.

○ 영상·위치 등 자율주행 정보 국가표준을 세계최초로 마련하고, 국제표준으로 제안을 추진

○ 산업부, 국토부, 과기부 등이 협력하여 데이터 생산·축적·가공·공유 체계 마련하고, 중소기업·스타트업 등 모든 개인과 기업이 부품개발 및 新서비스 개발에 활용할 수 있도록 지원

* 자동차산업 미래 기술혁신 오픈플랫폼 구축 ('21~'25, 정부 290억원)

(4) 자율주행 기술을 국방·항만 수송 등 다양한 분야로 확산하여 핵심기술 확보를 앞당기겠습니다.

○ 자율주행·인공지능 등 미래차 관련 민간의 기술을 군 전력화에 활용할 수 있도록 민군 협력 강화 추진하고, 중장기적으로 군이 자율주행 수송 등을 포함한 첨단 무기체계 개발 등으로 확대 추진

○ 자율운항 핵심기술 개발 추진(22~25년, 총 1,600억원), 자율운항 선박 성능인증센터(울산) 구축(21~22년)을 통해 선박항만에 자율주행기술 적용 추진

4. 미래차 산업생태계로의 전환: 내연차 중심 부품기업 고도화

(1) '30년까지 1,000개 부품기업을 미래차 분야로 전환하겠습니다.

* 자율주행차·친환경차 부품생산 기업은 전체 부품기업의 4%인 400여개사 수준

- 기업활력제고법에 따른 사업재편 승인부품기업을 '20년 13개사 → '21년 30개사 → '22년 60개사 등 22년까지 100개이상 발굴
 - 승인기업에 대해 “혁신기업 국가대표 1,000” 등 금융프로그램, 사업재편R&D 등을 활용하여 기술·설비 확보에 필요한 자금 지원
 - 사업전환법에 따른 사업전환 승인부품기업에 대해 시설·운전자금 100억원, R&D 5억원 등 최대 105억원 사업전환 패키지 지원
- * 전국 32개 중진공 지역본부 內 “미래차 전환지원 헬프데스크” 신설·운영(21)
- 완성차사는 1~2차 협력사 대상으로 미래차 부품전환 희망기업 60여개를 발굴하고, 정부와 함께 기술개발, 지식재산권 확보, M&A 등 집중 지원

(2) 민간 자본 활용을 통해 공공부문 중심의 추진 한계를 극복하고, 미래차 뉴 플레이어, 규제 특례 및 新비즈니스 육성을 통해 시장 자생적인 미래차 확산 기반을 조성하겠습니다.

- ① 중소·중견기업들이 전기차 생산에 공동으로 활용가능한 차량플랫폼 개발을 지원하여 미래차 제조 뉴플레이어를 육성
 - * 소형전기버스, 트럭, 초소형전기차 등 3개 플랫폼, 732억원
- 완성차가 내연기관·전기버스 제작 중견기업에 수소버스 연료전지 공급을 추진하여 중견기업의 수소버스 시장 진입을 지원
- ② 총 3,500억원 규모의 펀드를 조성, 수소충전소 구축, 사업전환, 벤처·스타트업 지원 등에 투자하여 미래차 新비즈니스 육성을 지원
- “스마트대한민국펀드”內 2,000억원 규모의 미래차 펀드* 조성(21) 하고, 1,500억원 “BIG 3 펀드”**를 연내 결성(중기부)하여 '21년부터 미래차 투자 개시
- * 스마트대한민국펀드 中 2천억원, 빅3펀드 中 1,500억 조성

- ③ 규제샌드박스 및 규제자유특구*를 활용하여 배터리 재활용, 이동형 충전기 공유서비스, 자율 셔틀 실증 등 다양한 新사업모델 개발을 지원

* (경북)배터리 재활용, (제주)이동형충전기 공유플랫폼, (울산) 지게차용 수소연료전지 부품실증, 수소선박 및 무인운반차 적용 (강원) 액화수소 충전소 실증 등

(3) 미래차 시대를 대비하여 정비시스템을 완비하고, 우수 현장인력 2천명을 양성하는 한편(~'25), 충전산업의 지속가능한 투자환경을 조성하겠습니다.

- 일반 정비소(3.8만개소, '18년)의 2%에 불과한 전기차·수소차 정비소(600여개)를'25년까지 5% (2~3천개) 이상으로 확대
- 정비업체 재직자의 전환교육 이수 의무화 및 전문기관 지정 운영(21~) 하고, 미래차 중심으로 자동차학과 교육과정(전문대 등) 전환 지원*

* "미래차 현장인력양성사업"('21년 16억원)을 통해 전문대와 협업 추진

【 추진체계 】

- 민관 합동「미래차산업 혁신TF」를 구성·가동하여 산업발전과 일자리 확보를 중심으로 정책과제를 수립·이행할 계획

< 후속수립 계획 (~21.1분기) >

- ① 제4차 친환경차 기본계획 (4분기, 산업·환경부)
- ② 친환경 선박 개발보급 기본계획 (4분기, 산업부)
- ③ 자동차 도로교통분야 ITS 구축전략 (4분기, 국토부)
- ④ 전기차·수소차 21년 보급시행계획 (21.1월, 환경부)
- ⑤ 수소충전소 구축 국가전략 (21.1분기, 환경·국토·산업부)
- ⑥ 미래차 벤처 육성계획 (21.1분기, 중기부)



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 자동차항공과 안재훈 사무관(☎ 044-203-4322), 김태우 사무관(☎ 044-203-4326)에게 연락주시기 바랍니다.