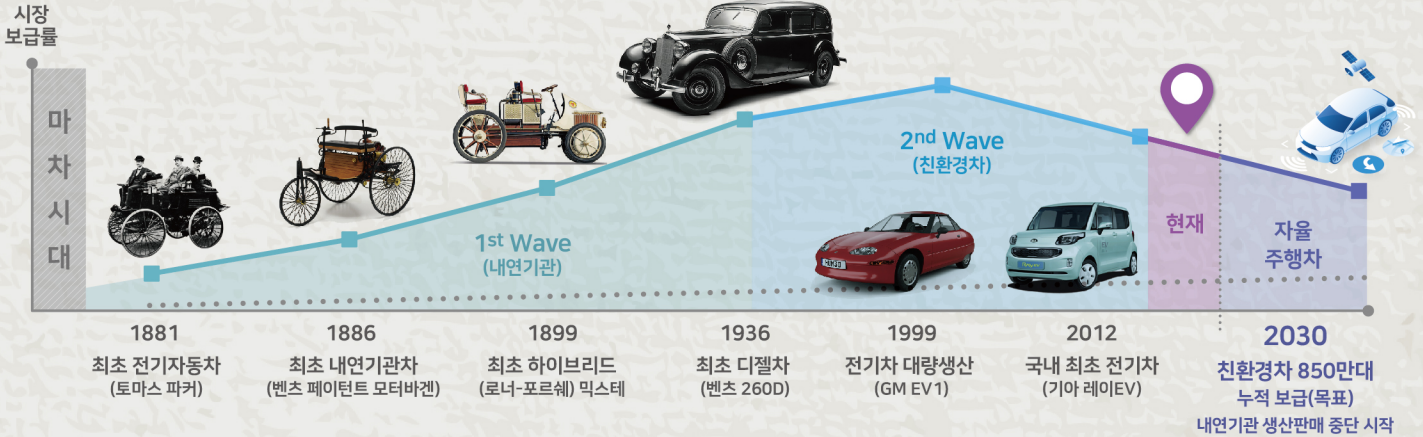
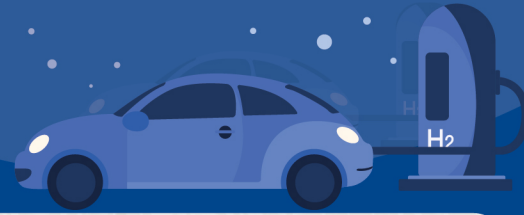


친환경차 민간 혁신 시장전환으로 다 함께 누리는

# (전기)차! (수소)차! (미래)차!

## 시장전환 Market Transformation

고효율 기기 보급촉진을 위한 정책목표와 전략을 포괄하는 개념



## 고효율 미래차의 시장진입을 앞당겨 보급률을 높이기 위한 정부의 전략적 시장개입

### Technology push & Market Pull

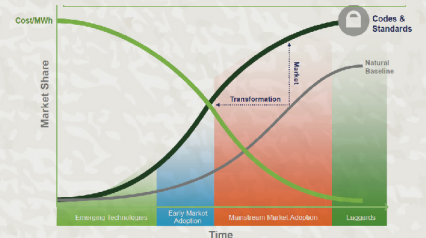
#### Technology PUSH

- 전기차 등급제 시행
- 전기차 타이어 효율표시
- 친환경차 검증
- 친환경차 시험등 구축



#### Market PULL

- 공공 민간 친환경차 수요창출
- 충전기 인프라 확충



(출처) ACEEE, 2019, Energy Efficiency Over Time  
Measuring and Valuing Lifetime Energy Savings in Policy and Planning

## 1 세계최초! 전기차 효율 등급제 시행!

### 추진 배경

- ▶ 전기차 출시 모델 2배 급증!
- ▶ 전기차의 연비에 대한 소비자 변별력 저하
- ▶ 친환경차 전환의 국제적 자동차 산업 흐름

### 추진 노력

- ▶ 전기차 전문가 TF운영(4회)을 통한 합리적 효율등급 기준 마련
- ▶ 자동차 제작사 및 수입사 의견 수렴
- \* 효율 표시 → 효율 등급 표시 (1등급 6.0km/kWh 이상 등)

세계최초! 전기차 에너지소비효율 등급제 시행

### 추진 성과



## 2 자율신고! 친환경차 타이어 기술개발

### 수송부문 에너지 절약 및 온실가스 감축

#### 소비자

에너지 효율 높은 고품질 타이어를 선택할 수 있도록 유도

#### 제작사

고효율 타이어 경쟁적 생산·판매 기술 촉진

### 전기차 타이어 효율 등급 신고 자율 제도

**적용차량** 전기기반 승용, 승합차 및 소형트럭대상

**자율규제** 국내에서 제조 또는 수입하여 판매되거나 자동차에 장착되어 판매 되는 타이어에 등급 적용하며, 타이어 회전저항(RR) 측정 하여 에너지소비효율 향상

**성과** 회전저항 10% 개선되어 지면 약 1.74% 연비향상 효과

3

### 국내유일! 친환경차 기술 검증

- 추진 배경**
- ▶ 시장현황 내연기관차의 정부규제, 소비 수요 변화로 친환경차 시장 성장
  - 보조금, 세제혜택 등으로 친환경차 판매량 5배('16:6.9만대 → '21:34.8만대) 증가
  - 수소차·전기차 전환 가속화를 위해 글로벌 완성차사 신규 모델 개발 경쟁
- 추진 노력**
- ▶ 급격한 변화로 다양화되고 있는 친환경 차종을 제도권 안으로 적극 수용
  - 실질적 탄소중립 관점에서 차종별(EV, FCEV, HEV) 보급 방향 정책제언
  - 제도 사각지대 친환경차\*의 시험방법을 개발 하여 신규 모델 확대
    - \* ('21) 전기버스 → ('23) 전기트럭 → ('24) 수소버스 → ('25) 수소트럭
- 추진 성과** 고효율 친환경차 88건 검증

5

### 세계최초! 민간부문 구매목표제 시행

- 추진 배경**
- ▶ 30년까지 친환경차 850만대로 보급목표 상향
  - ▶ 기존 보조금 중심의 보급 정책은 정부 재정 부담 가중
  - '24년부터 보조금 단계적 폐지로 활성화 추진 동력 저하우려

#### 민간부문 자발적 친환경차 전환유도를 위한 구매목표제 시행

- 추진 노력**
- ▶ 법개정 친환경차법 개정을 통한 시행근거 마련
  - 운영기관으로 한국에너지공단 지정
  - ▶ 고시제정 산업부 고시를 통한 구매목표 부여
  - 기업규모별 6~22%까지 차등목표 부여
  - ▶ 인센티브 대상기업에 전기차 보조금·충전기 우선지원
  - 환경부 전기차 보조금 업무처리지침 개정
  - 전기차 충전서비스 산업육성 사업 운영지침 개정
- 추진 성과**
- ▶ '22년 1,012개 기업의 2.5만대 친환경차 수요창출
  - 1.18만 toe 절감효과
  - ▶ 구매목표제로 '30년까지 친환경차 41.8만대 보급 기대
  - 17.5만 toe 절감효과

4

### 국내최초! 수소차 시험동구축

- 추진 배경**
- ▶ 효과적인 친환경차 검증제도 운영
  - ▶ 공단이 직접 측정하는 친환경차 검증 전용 시험동 필요
- 추진 노력**
- ▶ 총 기간 6개년 동안 신축(건물 '22년~'23년, 시설 및 시험장비 '24년~'26년) 및 약 165.6억원 예산으로 수소 및 전기차 등 **국내유일**의 사계절 온·습도 환경 모사하는 환경챔버 시험실 구축 예정
  - ▶ 전기차·수소전기차(승용, 버스, 트럭 등)를 포함한 **국내 전차종에 대한 친환경차 기술기준**(에너지소비효율 등) 시험검증 추진
- 추진 성과**
- ▶ 친환경차 기술기준 개선으로 저급 수입산 자동차의 국내 시장 침투 방지 및 친환경차 효율 향상 유도
    - 국내 산업 보호 및 활성화

6

### 충전기 인프라 확충

- 추진 배경**
- ▶ 자동차에서 배출되는 오염물질 미세먼지 30% 차지 탄소중립 위한 친환경자동차 보급 활성화
  - ▶ 전기차 충전기 설치 보조 지원
- 추진 노력**
- 전기차 민간충전사업자에게 충전기 구축 비용의 일부(50%이내)를 지원하여 관련 서비스 산업 육성, 충전인프라 확대
  - ▶ 전기차 충전기 보급확대 실적
    - 고출력 급속충전기\* 보급대수 : 26기
    - \*200kW이상 고출력 급속충전기의 설치대수(50kW 기준)
    - 급속충전기 월평균 충전량 : 1,528kWh
- 추진 성과**
- ▶ 2023년 105억원 예산 규모의 보조사업을 통해 전기차 급속충전기 총 288개소 424대(50kW 기준 865기)를 선정하여 구축 진행 중
  - (22.11.15 기준) 225개소 332대 구축(진행율 72%)

