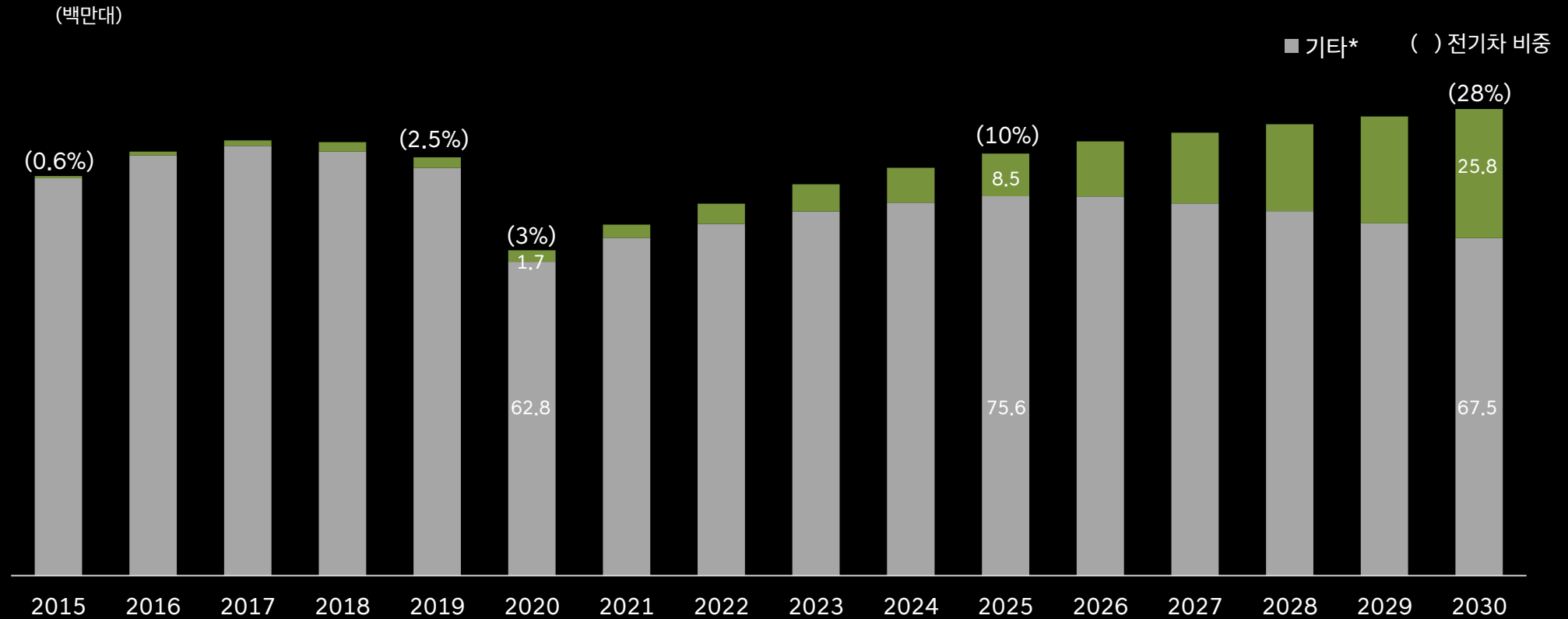


현대자동차 미래 모빌리티



현대자동차 미래 모빌리티

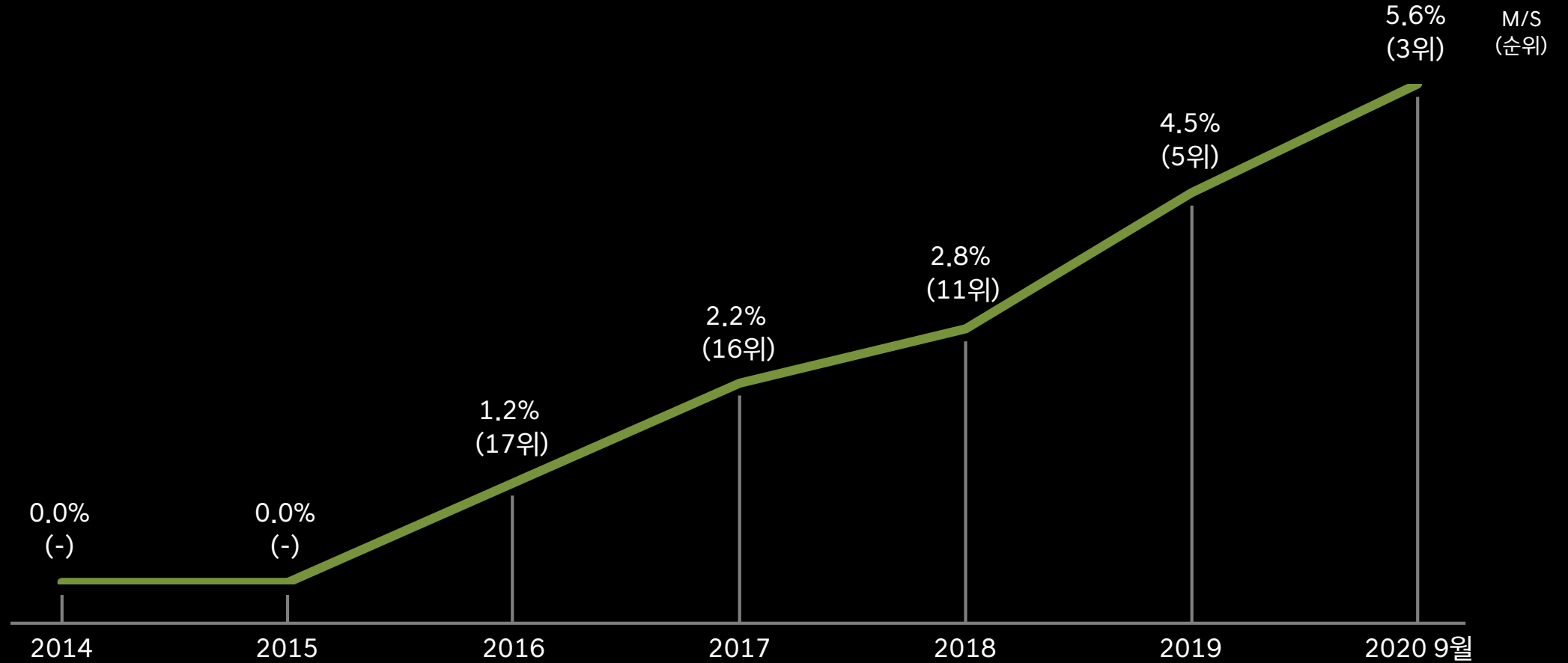
글로벌 자동차 시장 & 전기차 시장



* 기타는 내연기관, HEV, PHEV, FCEV 포함
* 출처 : BNEF

현대자동차 미래 모빌리티

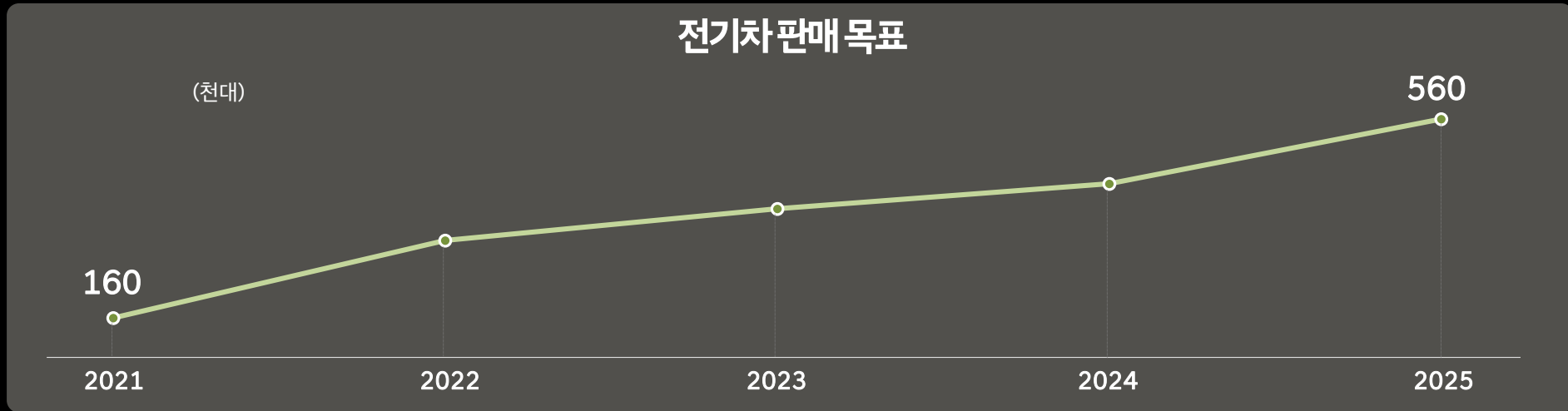
현대자동차 글로벌 전기차 M/S



* 출처 : IHS Markit Sep.2020

현대자동차 미래 모빌리티

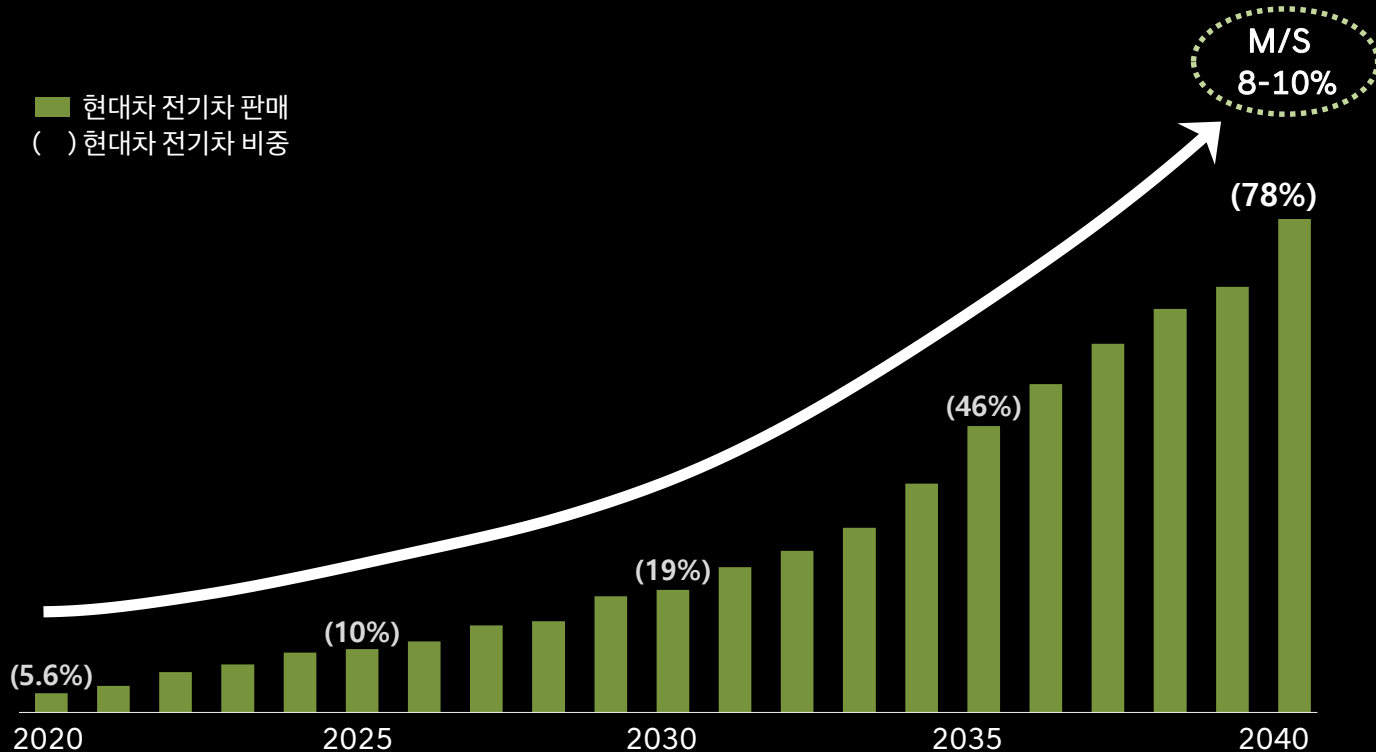
전기차 라인업



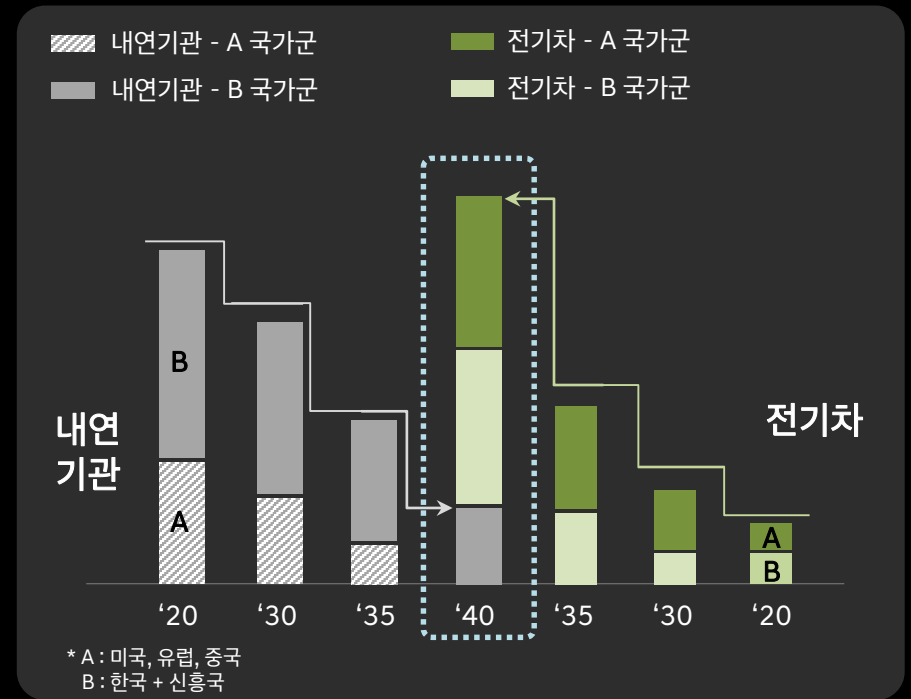
현대자동차 미래 모빌리티

중장기 전략

“2040년 전기차 M/S 8-10% 확보”



“2040년 핵심시장 전면 EV화 달성”

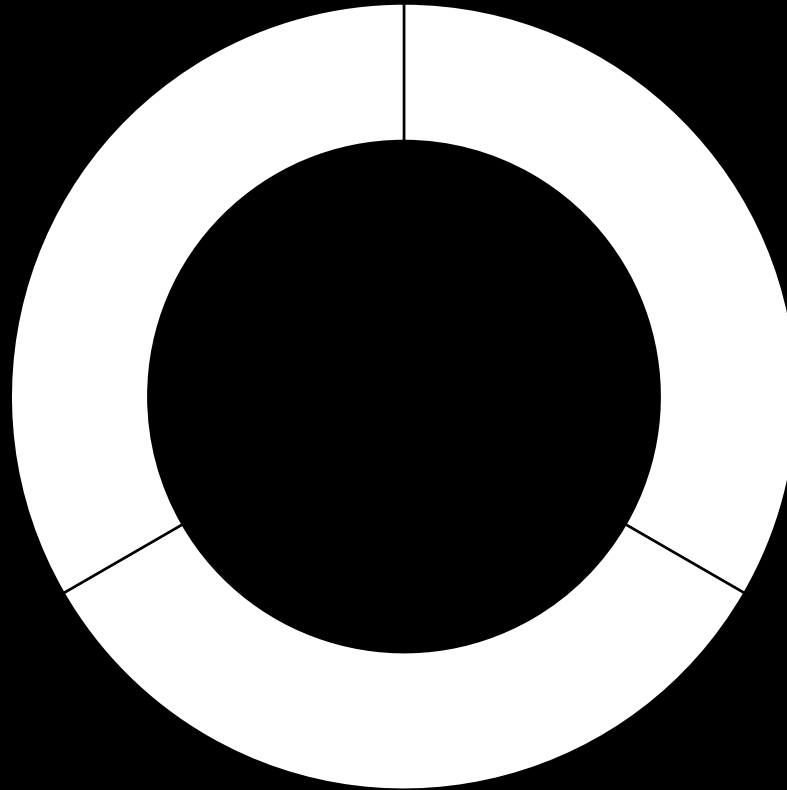


현대자동차 미래 모빌리티

3가지 전략 과제

③ 전략-실행안 개편

- 전기차 브랜드 및 라인업 포지셔닝 명확화
- 외부 파트너십 확대, 개발 역량 강화
- 혁신적인 전기차 판매 채널 구축, 수익성 모델 개발



① 선제적 제조 경쟁력 확보

- 내연 기관과 유사한 원가 수준 확보 위한 표준 부품 중심의 공용화율 증가
- 전용 전기차와 파생 전기차의 역량 구분으로 차종간 상호 잠식 방지 및 수익성 극대화
- 5G/6G 환경에 최적화된 SW/HW 개선

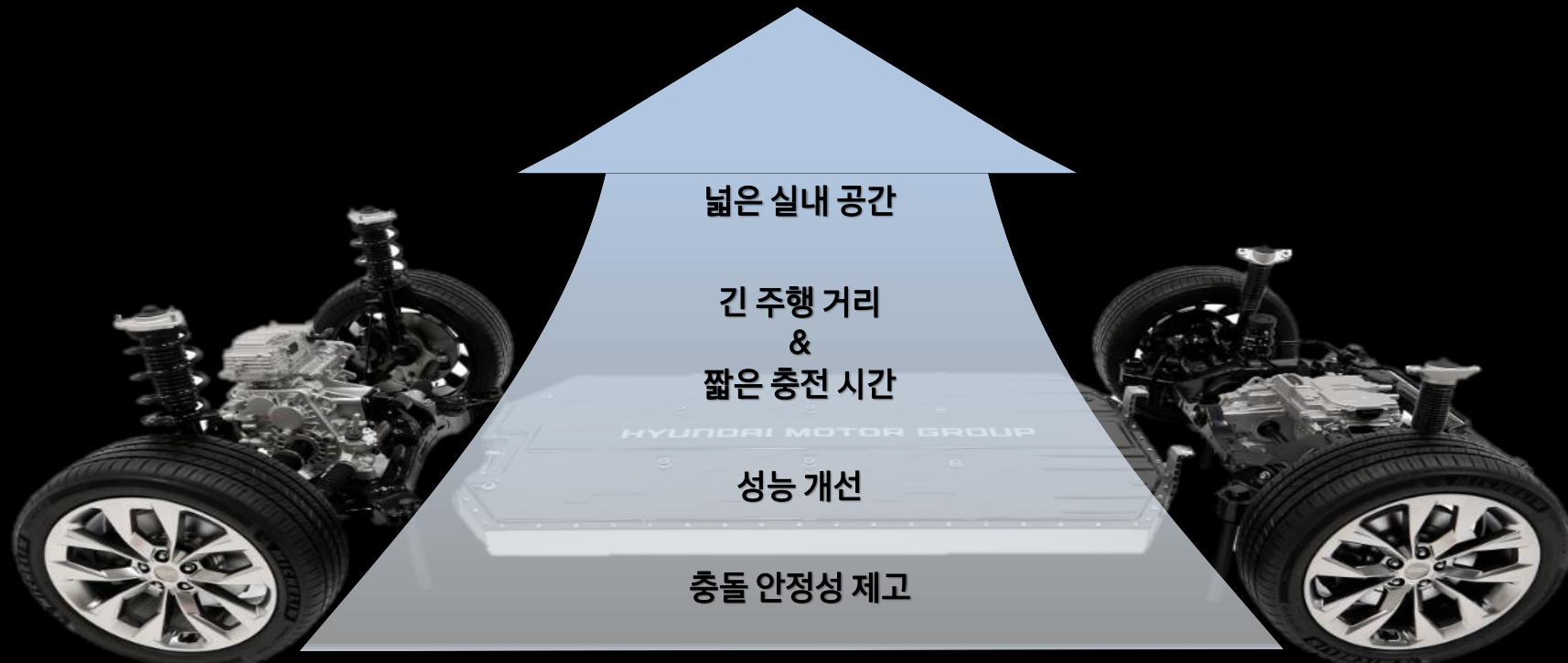
② 지역별 전략 최적화

- 유럽·중국 : 전기차가 급성장하는 시장에서 전기차 전환 우선 추진
- 한국·북미 : 정부의 정책과 규제에 맞춰 순차적인 전기차 확대 전략 추진
- 신흥국 : 2030년 이후 전기차 리더십 확보

현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

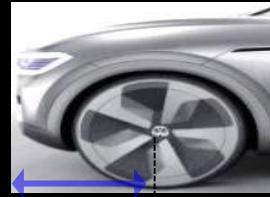
미래 모빌리티 경험



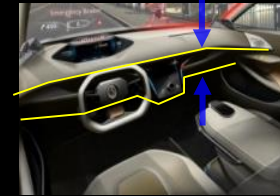
현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

미래 모빌리티 경험



숏 오버행



슬림 콕핏



플랫 플로어



승/하차 용이



2열 자너 케어

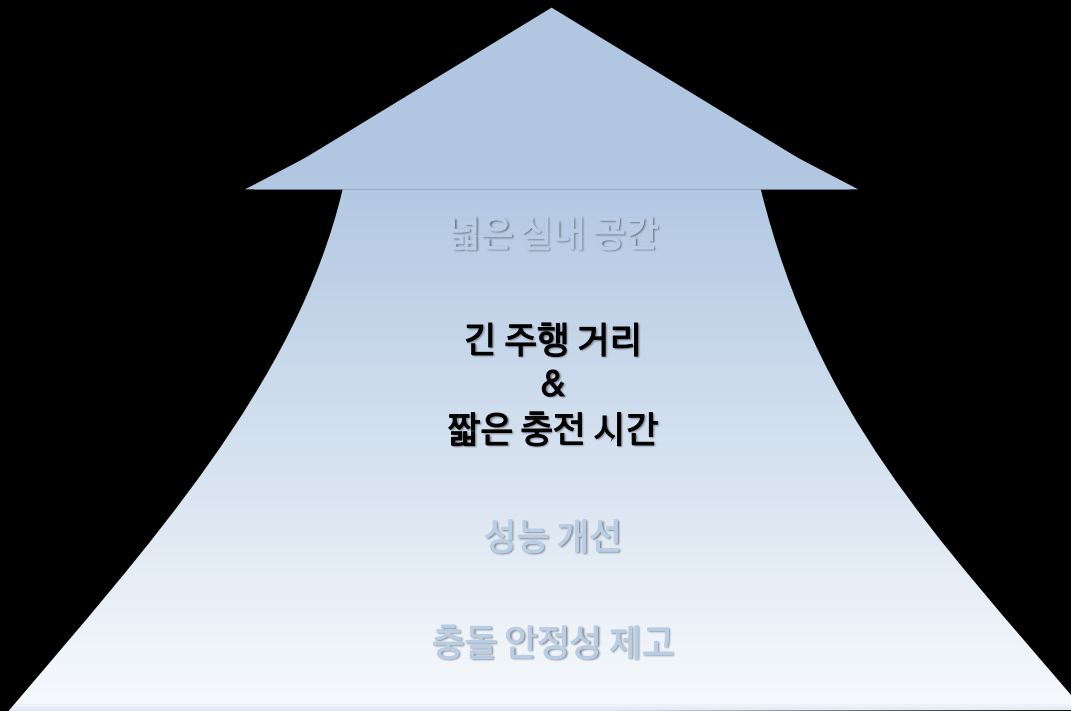


다용도 시트

현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

미래 모빌리티 경험



주행거리 500km 이상



충전시간 18분 이내
* 80% 충전시



400V/800V 멀티 충전 가능

현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

미래 모빌리티 경험



4WD/2WD 구동 가능



선회 성능 개선 및 안정적 고속 주행

* IDA (Integrated Drive Axle)



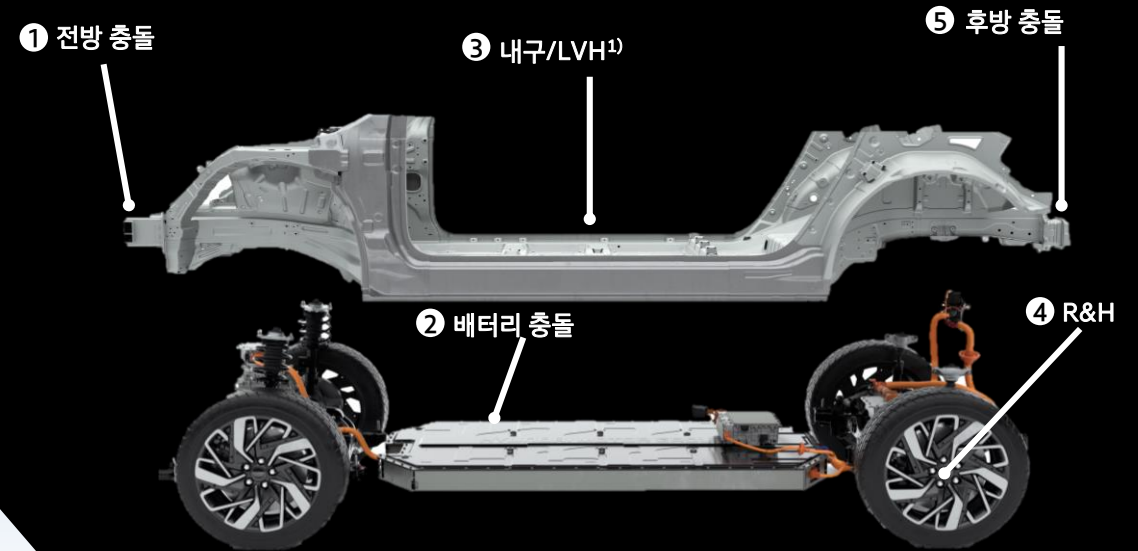
0-100kph : 5.1~5.3초

* IONIQ 5 & 6

현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

미래 모빌리티 경험

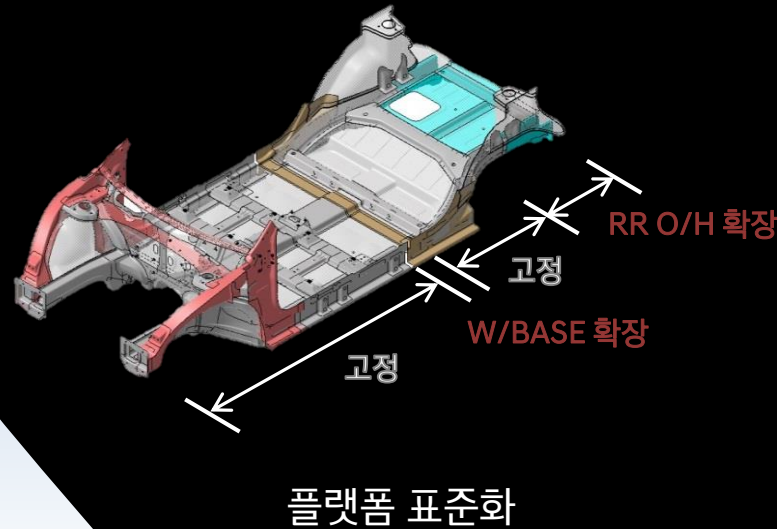
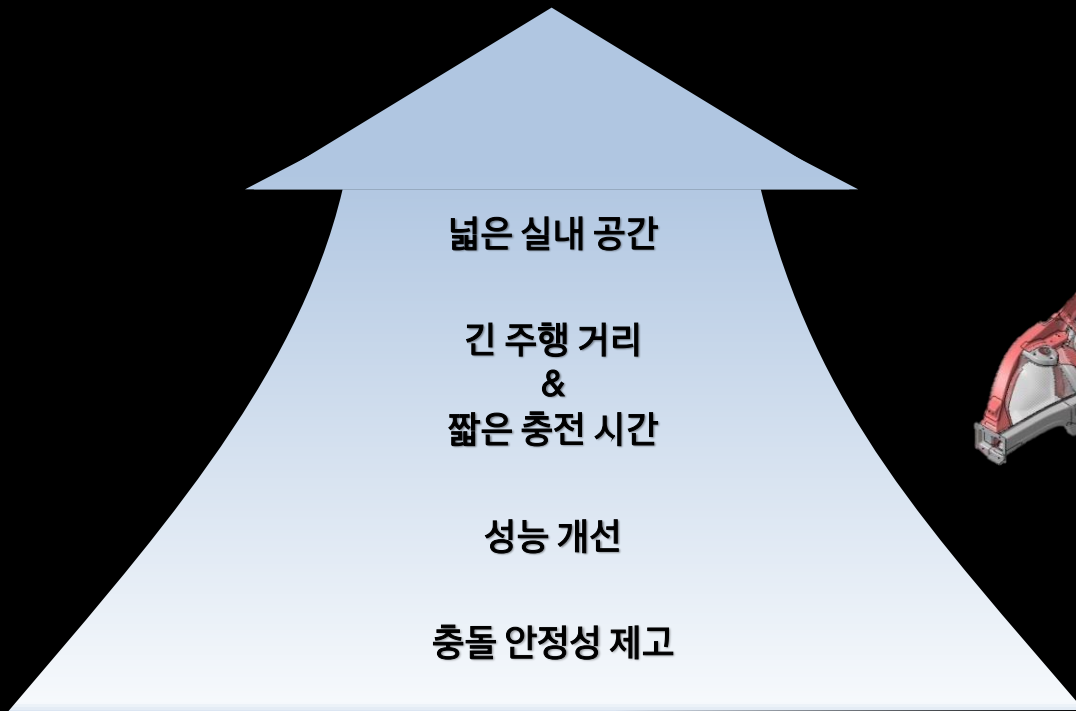


1) NVH : Noise, Vibrant, Harshness

현대자동차 미래 모빌리티

E-GMP (Electric-Global Modular Platform)

미래 모빌리티 경험



- ↑ 부품/배터리 공용화
- ↑ 가격 경쟁력
- ↑ 디자인 유연성

현대자동차 미래 모빌리티

EV 관련 사업 기회

배터리

- 글로벌 업체 다수와 배터리 수급 확보
 - 배터리 OEM과의 전략적 협업
- 차세대 배터리 개발
 - 2025년 전고체 배터리 탑재 전기차량 시범 양산 (2027년 양산 준비 이후 2030년경 본격 양산 예정)
- 배터리 재사용 및 재활용 관련 사업 검토
 - BaaS, ESS, 폐배터리 폐기 등

충전 인프라

- 전기차 운전자 대상 혁신적 충전 경험 제공
 - [유럽] 공동 출자 IONITY 통한 충전 네트워크 사업 전개
 - [미국] EA(Electrify America)와의 파트너십 구축
 - [한국] 2021년까지 초고속 충전소 20개, 충전기 120기 설립 계획
- 다양한 충전 서비스 제공으로 차별화 전략 추진
 - 데이터 수집을 통한 차량 진단, 충전 예약 등 서비스 제공

기타 사업

- 스마트 그리드
 - 차량 주행 외 외부에서 전력 사용을 제공하는 사업 기회 발굴
- 모빌리티 분야 확장
 - 카셰어링, 라스트마일 딜리버리 등 다양한 모빌리티 요구 적극 대응
 - UAM 연계 PBV 개발
 - * Purpose Built Vehicle
 - * Urban Air Mobility

현대자동차 미래 모빌리티

감사합니다

Hyundai UAM

Urban Air Mobility

2020년 12월

현대자동차 주식회사

UAM 구현을 가능케 하는 신규 기술 및 사업모델

전동화



자율주행



빅데이터



라이드쉐어링



UAM은 각 활용 분야에서 커뮤니티가 연결되고 이동하는 방식을 근본적으로 변화시킬 것으로 기대됨

승객 운송



화물 운송



공공 수요



UAM을 통한 교통 정체로부터의 해방



교통 혼잡

운행차량 2배 이상 증가 전망('15→'30)

대기오염

지상 면적 2% 비중의 대도시가 대기오염의 70% 배출

긴밀하게 연결된 모빌리티를 통해 고객들에게 시간을 되돌려 주고 삶의 질을 향상시키는 기회 제공

UAM은 '비행의 대중화'를 의미



높은 수준의 소음
85dB 이상 @ 500ft

대중에게 과도한 비용 부담
맨하탄 - JFK공항간 이동 \$1,800 (약 8분 거리)

Helicopter가 해답이 될 수 없는 이유

UAM 시장은 2040년 이후 \$1,500B 규모로 성장할 것으로 예상

UAM 시장 전망

* Morgan-Stanley



* 기타 기관
예측치

BCG	\$ 20-300B
McKinsey	\$ 30-90B

Porsche \$ 32-74B

전세계적으로 250개 이상의 업체들이 기체 컨셉/디자인 개발 중

JOBY

SureFly



astro

LIFT
AIRCRAFT

AUTONOMOUS
FLIGHT

VIMANA



CARTIVATOR



JAUNT
AIR MOBILITY

XTI
AIRCRAFT

EHANG

JETOPTERA

METRO SKYWAYS



VOLOCOPTER

SkyDrive

EMBRAER

PAL-V

PIPISTREL

ZAPATA

MAXWELL
INNOVATIONS



Aurora
FLIGHT SCIENCES
A Boeing Company

KAREM
AIRCRAFT, INC.



VERTICAL

JETPACK
AVIATION

EVIATION

hop
flyt

LILIUM

moller
MOLLER INTERNATIONAL



NEVA
AEROSPACE

OPENER

AIRBUS
HELICOPTERS

DELOREAN AEROSPACE

현대자동차의 UAM 사업 경쟁우위 요인

1. 고품질과 비용효율성을 갖춘 대량생산 역량

10개국 37개
생산공장

1억대 이상
누적 판매대수

2. 현대자동차그룹의 전방위적 사업 기반

부품

MRO

인프라

금융

3. 차별화된 기술 역량 및 글로벌 파트너십

Electrification



Fuel cell



• APTIV •

4. 통합 모빌리티 솔루션 프로바이더

지상 및 항공 모빌리티 솔루션을 통해
긴밀하게 연결된 이동경험 제공

UAM 추진을 위한 4 pillars 및 4 cornerstones

4 Pillars



안전성



저소음



경제성



승객 중심

4 Cornerstones

Day 1 부터 최고의 안전성과 저소음 목표

실제/유사 환경에서 비행 테스트 적용

Day 1 부터 양산 및 유지/보수 최적화 고려

Day 1 부터 승객 편의와 심미성을 고려한 디자인

자율주행 기술 개발현황

December, 2020

Hyundai Motor Company

자율주행 개발 철학

보편적 안전

선택적 편의

많은 고객들에게 안전 기능을 기본으로 제공

완성도 높은 편의 기능을 옵션으로 제공



전방 충돌방지 보조



차로 이탈방지 보조



후측방 충돌방지 보조



스마트 크루즈 컨트롤



내비게이션 기반
스마트 크루즈 컨트롤



차로 유지 보조



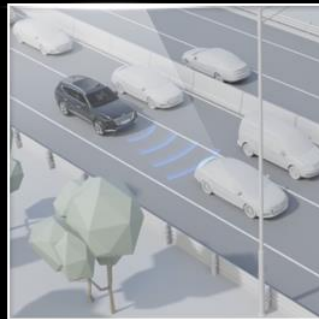
운전자 주의 경고



서라운드 뷰 모니터



주차 충돌방지 보조



고속도로 주행 보조



고속도로 주행 보조 2



원격 스마트 주차 보조

자율주행 개발 로드맵

구분	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
목표	FE RSPA 최초적용	DN8 RSPA 내연기관 적용	JX1 HDA 2 (Lv 2)	DN8 HEV RSPA 환경차 적용	RS4 RSPA 2 (영상+초음파)	RS4 고속도로 자율주행 (Lv 3)	미정 도심자율주행 서비스 상용화 (Lv 4)
개발 방향성	ADAS 성능 고도화		고속도로 자율주행		도심 자율주행		
	<ul style="list-style-type: none"> 주행안전 기능 고도화 Lv 2 HDA 기능 확장/지역 확대 		<ul style="list-style-type: none"> 주행안전 통합 아키텍처 개발 Lv 3 고속도로 자율주행 개발 		<ul style="list-style-type: none"> 서울, 남양 등 실증 사업 Lv 4급 로보택시 개발 		
	주차 기능 적용 확대	주차 안전 기능 고도화	주차 편의 기능 고도화	자율주차			
	<ul style="list-style-type: none"> SVM 기능 확대 RSPA 차종 확대 전개 	<ul style="list-style-type: none"> 주차 충돌 방지 성능 개선 주차 통합 아키텍처 개발 	<ul style="list-style-type: none"> RSPA 성능 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 실외 원격 자율주차 (RPP) 개발 			

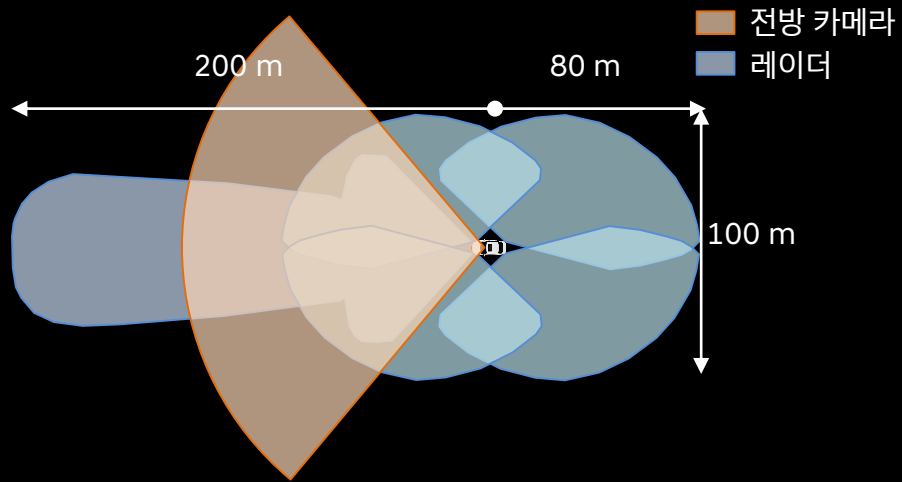
주행 안전	FCA 외	FCA 2		주행 안전 통합 아키텍처	EM	주행안전 업데이트
	BCA 외	후측방 안전 통합 아키텍처				
주행 편의	HDA	HDA 2		HDA 2 업데이트		
	HDP	HDP		HDP 업데이트		
주차 안전	SVM	SVM	SVM 2		SVM 업데이트	
	PDW/PCA	PCA-R	PCA-F/S/R		PCA 업데이트	
주차 편의	RSPA	RSPA	RSPA 2		RSPA 2 업데이트	
	RPP			RPP		RPP 업데이트

FCA: Forward Collision-Avoidance Assist, BCA: Blind-Spot Collision-Avoidance Assist, EM: Emergency Maneuver, HDA: Highway Driving Assist, HDP: Highway Driving Pilot, SVM: Surround View Monitor, PCA: Parking Collision-Avoidance Assist, RSPA: Remote Smart Parking Assist, RPP: Remote Parking Pilot



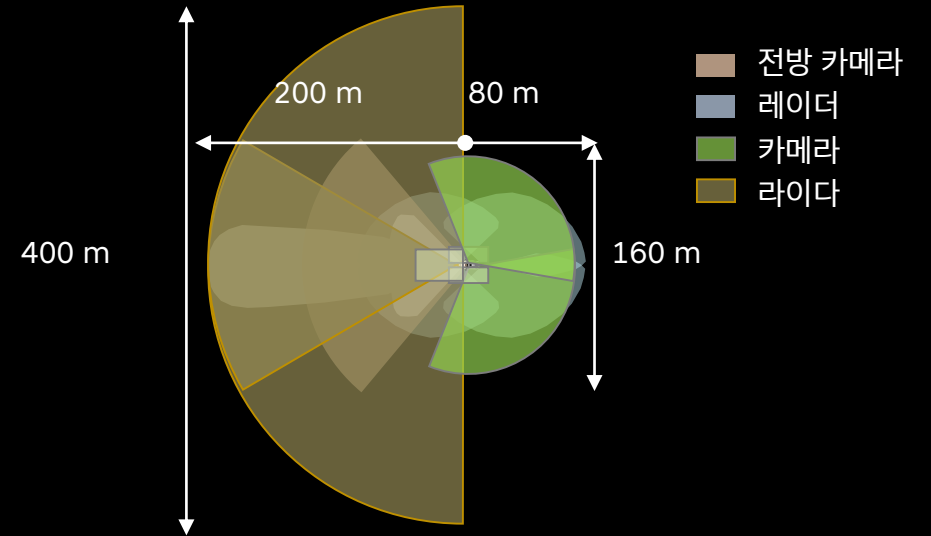
자율주행 기술 개발 - 인식기술 (1/2)

센서퓨전 1단계 (~ 2019 → GV80 양산 완료)



- 자율주행 Lv 0~2 대응
 - 대향/교차/횡이동 차량 인식
 - 전방 차량 충돌회피 가능 차속 증대
 - 차로 변경 시 주변차량 인식
 - 근거리 끼어들기 차량 인식

센서퓨전 2단계 (~ 2021 → G90 양산 목표)

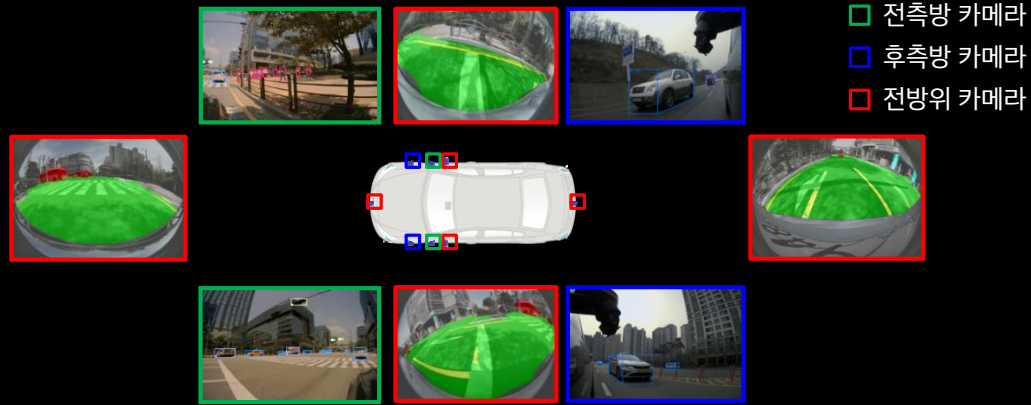


- 자율주행 Lv 3 대응
 - 오토바이 인식 기능 추가
 - 차로 내 정지 장애물 인식 기능 추가
 - 차로 변경 시 후방차량 인식 거리 개선
 - 근거리 끼어들기 차량 인식 성능 개선

자율주행 기술 개발 - 인식기술 (2/2)

영상 인식

(2019, G90 적용 → 지속 고도화 중)



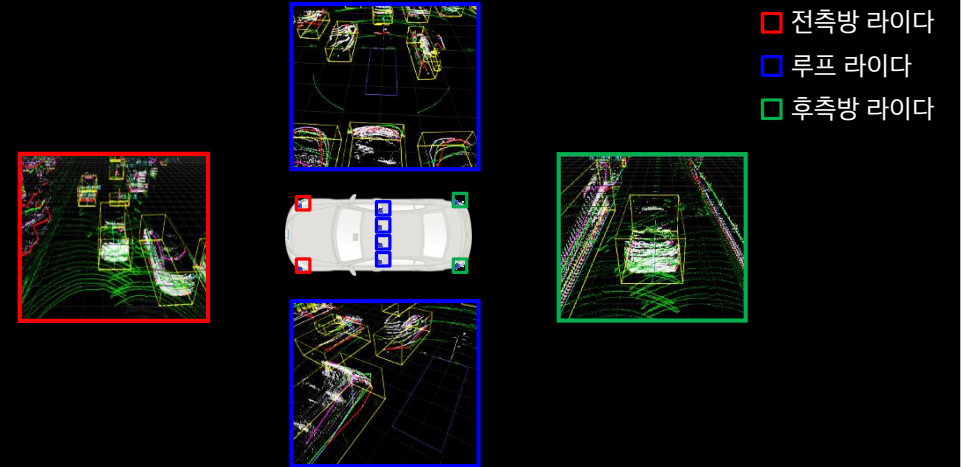
- 전측방 카메라
- 후측방 카메라
- 전방위 카메라

• 주요 기능

- 물체 인식
 - : 차량/보행자/이륜차/소형 정지장애물
 - : 근거리 끼어들기, 차로변경 보조, 편향주행 성능 향상
- 도로환경 인식
 - : 차선/정지선/로드마커/주차구획선/교통신호등
 - : 자차 위치 및 주행/주차가능 공간 인식 성능 향상

라이다 인식

(~ 2021 → G90 양산 목표)

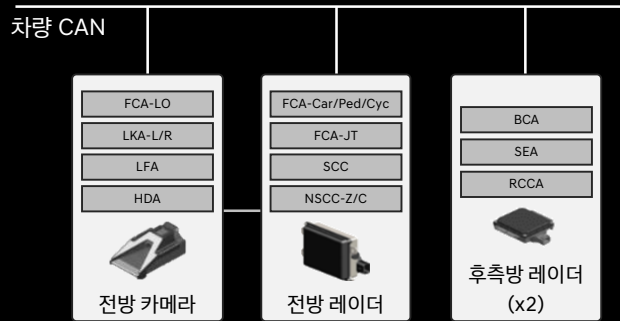


- 전측방 라이다
- 루프 라이다
- 후측방 라이다

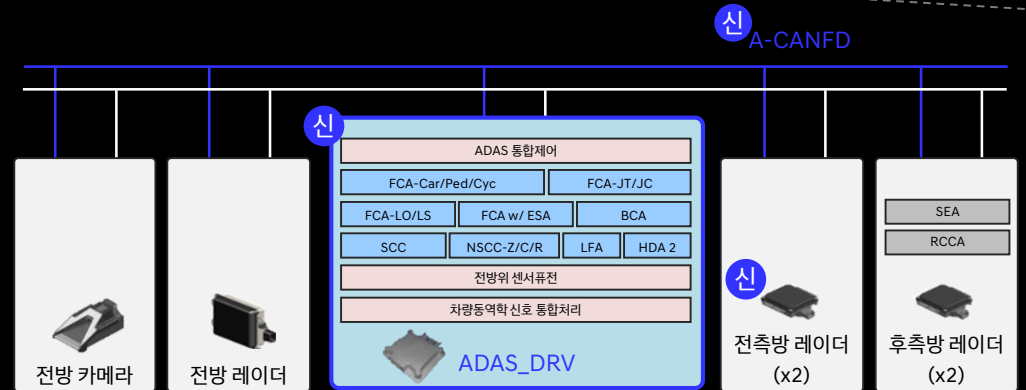
• 주요 기능

- 카메라/레이더 대비 인식 정확도 향상 (Point Cloud)
- 물체 외곽 형상 인식
 - : 정지장애물/도로경계 인식 통한 주행/측위 성능 향상
- 전방위 감지 및 감지 거리 증대
 - : 원거리 타겟 및 선선행 차량 인식, 주변 건물 및 구조물 인식을 통한 자차 위치 인식

자율주행 기술 개발 - 통합제어기 (1/2)

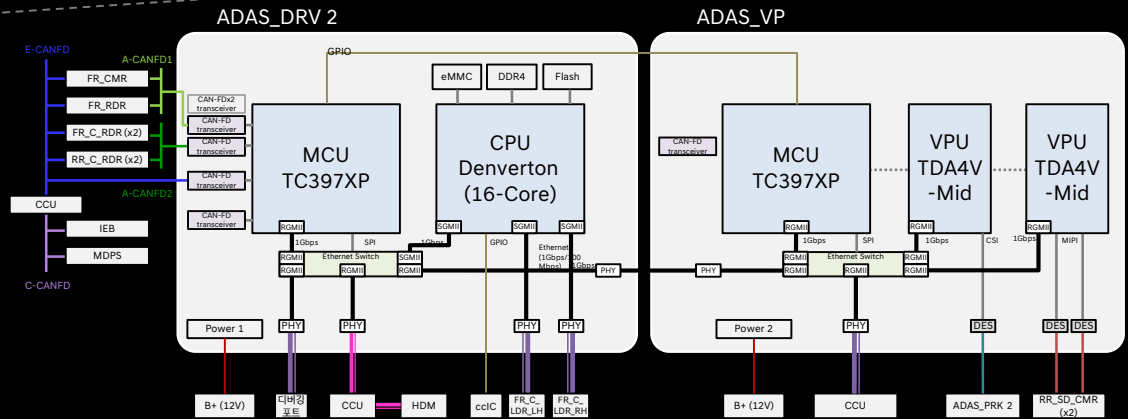


- 과거 전방 카메라/전방 레이더 간 센서퓨전 로직은 협력업체 별로 구현 방식 및 로직의 위치가 상이하였음
- 신규 기능 추가가 어려웠으며, 협력업체 별로 중복 개발해야 했음
- SW 업그레이드를 통한 새로운 기능 추가가 어려웠으며, 협력업체에 대한 의존도가 매우 높았음

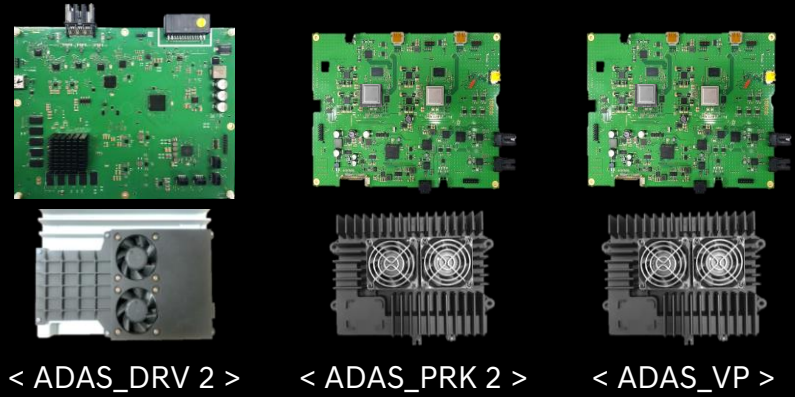


- 개별 센서에는 기본적인 인식 기능만을 넣고, 센서퓨전 포함 판단 및 제어 기능들은 통합제어기에 위치시켰음
- 센서-통합제어기 간 입출력 사양 표준화 및 A-CANFD 채널 신설을 통해 통합제어기 중심의 아키텍처를 수립하였음
- 기존 기능들을 개선/보완한 새로운 기능 추가가 용이해졌으며, 당사 중심의 개발 체계를 수립하였음

자율주행 기술 개발 - 통합제어기 (2/2)



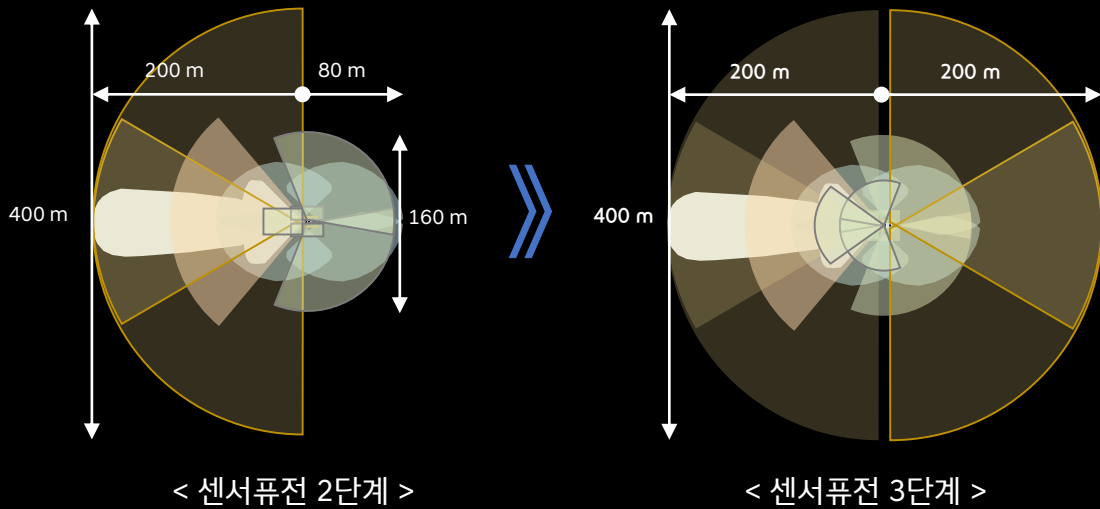
- 고성능 프로세서를 활용하여 자율주행 Lv 3, 자율주차 기능 고도화 및 딥러닝 기반 영상인식 기술을 개발 중임
- CCU와의 협조 제어 및 보안 HW 모듈 추가, 전원 설계 변경 등을 통해 통합제어기 OTA 기능을 제공 예정임
- 효율적인 SW 개발 및 수월한 양산 신뢰성 확보가 가능해졌음
향후 고성능 프로세서 교체를 통해 Lv 4/5 대응 또한 가능함



자율주행 개발 방향 - 완전 자율주행 (1/2)

고속도로 자율주행 (Lv 3)

- 전방 카메라
- 레이더
- 카메라
- 라이다



로보택시
(Lv 4/5)



셔틀버스
(Lv 4/5)



물류트럭
(Lv 4/5)



자율주행 개발 방향 – 완전 자율주행 (2/2)



 Motional office



New Age of



HTWO

패러다임 변화와 그린 뉴딜

- 제레미 리프킨은 <글로벌 그린 뉴딜 2020>에서 산업혁명의 조건으로 네트워크, 동력원, 운송 메커니즘을 제시
- 최근 전 세계적으로 탄소 중립을 위한 움직임이 본격화 되면서, 에너지 패러다임이 변화

19c

네트워크	인쇄, 전신
동력원	석탄
운송 메커니즘	증기기관



20c

네트워크	전화, 라디오, TV
동력원	석유
운송 메커니즘	내연기관 자동차



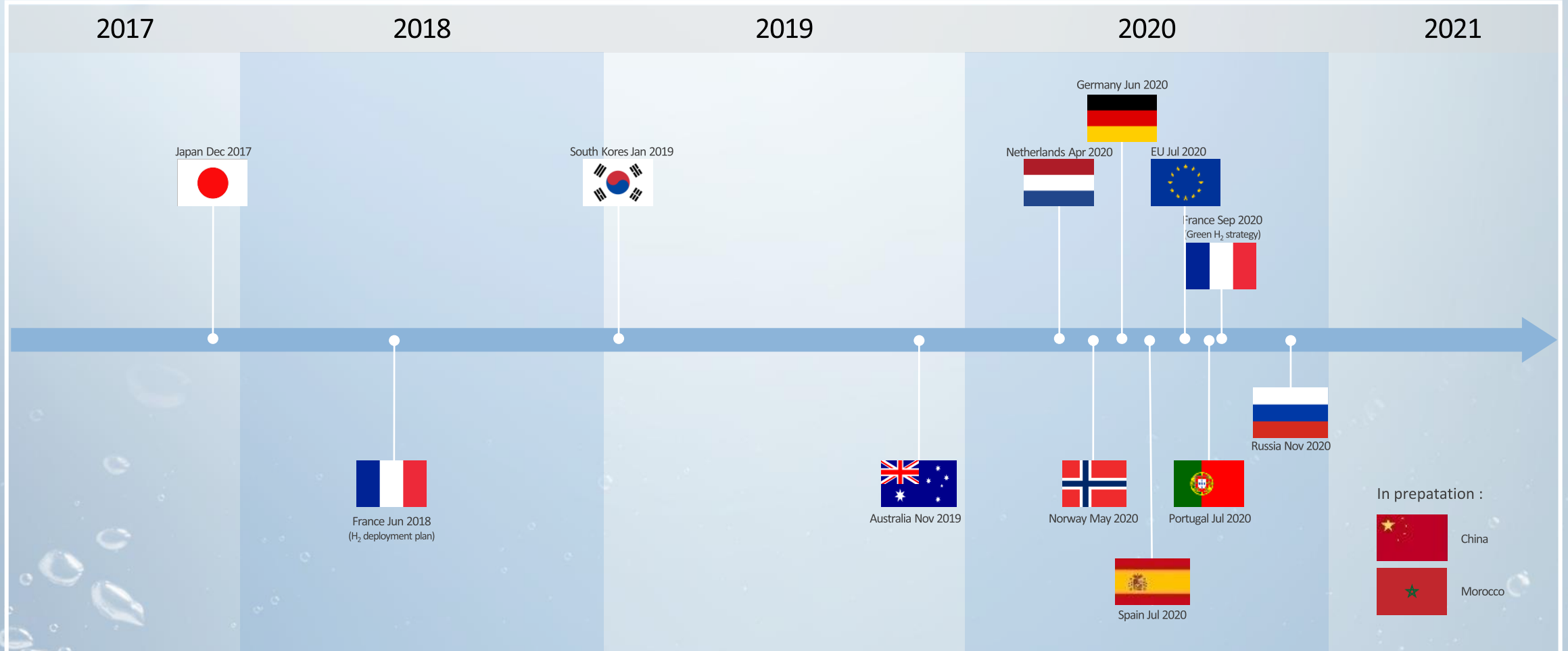
21c

네트워크	인터넷 (IoT, 5G)
동력원	녹색에너지 (태양열, 풍력, 수소)
운송 메커니즘	자율주행차, 전기차, 수소전기차



현실로 다가온 수소사회

각국의 수소 전략 발표 현황



Source : International Hydrogen Strategies ('20.9, World Energy Council)

현대자동차의 연료전지 기술



1998
연료전지
조직신설

2000
최초 개발 모델
(Santa Fe 기반)

2004
스택 독자 개발

2005
연료전지시스템
독자개발

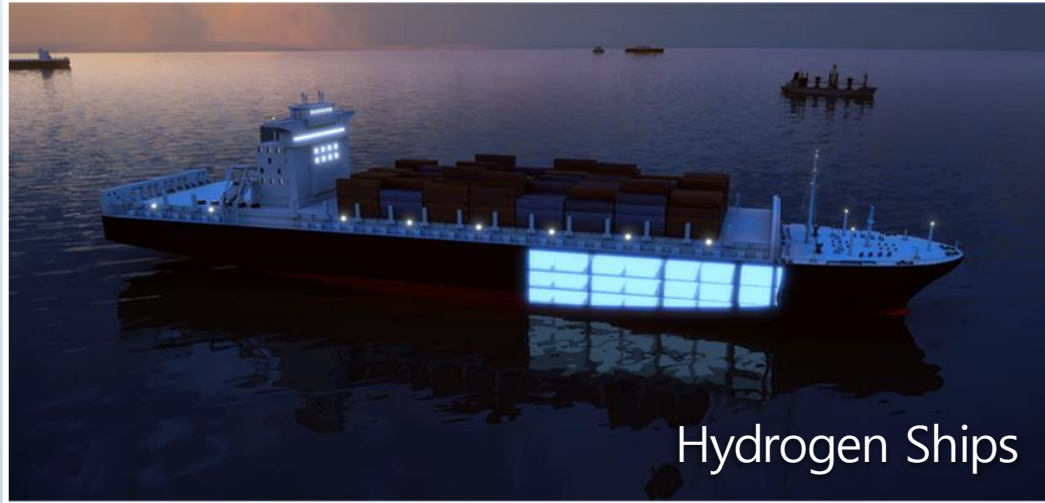
2013
1세대 수소전기차
(투싼ix)
“세계 최초 양산”

2018
2세대 수소전기차
(넥쏘)
“내연기관과 동등한 실용성”

2020
상용 수소전기차
(엑시언트퓨얼셀)
“세계최초 수소전기트럭”

기술 개발 단계	승용 	상용 	UAM / 기타 
1단계 (성능 개발)	●	●	●
2단계 (내구 향상)	●	●	
3단계 (원가 절감)	●		

비자동차분야에서의 사업 추진



연료전지시스템 사업화

1998~2012
기술 개발 단계



2013~2020
수소전기차 양산



2021~
시스템 사업 본격화



전략적 제휴



Aramco (사우디)



INEOS

INEOS (영국)



Cummins (미국)



GRZ Technology (스위스)



수소위원회



연료전지시스템 사업화

수소전기차 보급확대



연료전지시스템 사업확대



新정부와의 협력을 통한 수소사업 추진



시장 창출을 통한 선도적 입지 구축



글로벌 사업확장



HTWO





HTWO

Hydrogen — Humanity



연료전지 시스템 라인업 구축



NEXO
연료전지 시스템

성능, 내구성, 원가경쟁력 향상

Next Gen. 연료전지
시스템

경량/고성능화

보급형

고내구/고출력화



Together for a better future!

**“As a first mover in the forthcoming hydrogen economy,
we will lead a society that uses hydrogen as its main source of energy.”**



현대자동차 2025 전략

2020년 12월 10일

현대자동차 주식회사

2025 전략 성과

COVID-19로 인한 도전적인 경영환경에도 불구하고, 2025 전략 추진을 위한 성장 기반을 마련한 한 해였음

COVID-19로 인한
도전적 경영환경



2025 전략
본격적 실행의 원년

2025 전략 주요 추진 성과

스마트 모빌리티 디바이스

Smart Mobility Device

고수익 차종 중심 판매믹스 개선 및 글로벌 M/S 확대
BEV 글로벌 판매 Top3 달성 및 전기차 브랜드 'IONIQ' 런칭

스마트 모빌리티 서비스

Smart Mobility Service

플릿관리솔루션 및 차량 구독서비스 런칭
통합 모빌리티 플랫폼 기반 오픈 데이터 서비스 운영

2025 전략 성과 | 스마트 모빌리티 디바이스

Balanced & Steady 성장 전략 下, 고수익 차종인 SUV/제네시스 라인업 확대를 통한 판매믹스 개선과 글로벌 M/S 확대를 동시 달성 또한, 전동화를 본격 추진하여 전기차 판매 글로벌 Top3를 달성하고 전기차 브랜드 'IONIQ' 런칭 및 세계최초 수소트럭 양산

완성차사업 경쟁력 제고

고수익 라인업 및 글로벌 시장 입지 강화



SUV 라인업 강화

투싼/크레타 신모델, 싼타페 F/L 출시



주력 시장 신차 성공적 런칭

GV80(최초 SUV), G80 런칭



고성능 N 라인업 확대

신규 N라인 차종 출시

수익 중심 판매믹스 개선 & 글로벌 M/S 확대 (5.1% ⇒ 5.2%*)

전동화 선도

고객경험 차별화 통한 『xEV Top-tier 리더십 확보』 추진

BEV 판매

Global Top3 Brand**

IONIQ

전기차 브랜드 'IONIQ' 런칭

VISION: 전동차 경험의 진보



세계 최초 양산형 수소버스/트럭 공급

* 2020 3Q YTD

** IHS Markit September 20 HYUNDAI

2025 전략 성과 | 스마트 모빌리티 서비스

제품+서비스 패키지를 제공하는 사업모델로, 법인 고객 대상 플릿관리솔루션 및 개인 고객 대상 차량 구독 서비스 '현대 셀렉션' 런칭
 통합 모빌리티 플랫폼 기반 3rd Party 대상으로 오픈 API를 제공하는 '현대/제네시스 디벨로퍼스'를 런칭하여, 고객의 차량 이용 경험 제고 및 모빌리티 생태계 기반 구축

제품 + 서비스 패키지

차량과 차량관리, 금융, 카라이프 등 주요 서비스를 패키지로 제공

MOCEAN

중소 렌터카업체 대상으로, 차량 관리·위치관제/제어·블랙박스 연동서비스 등 렌터카 통합 관리 서비스 제공



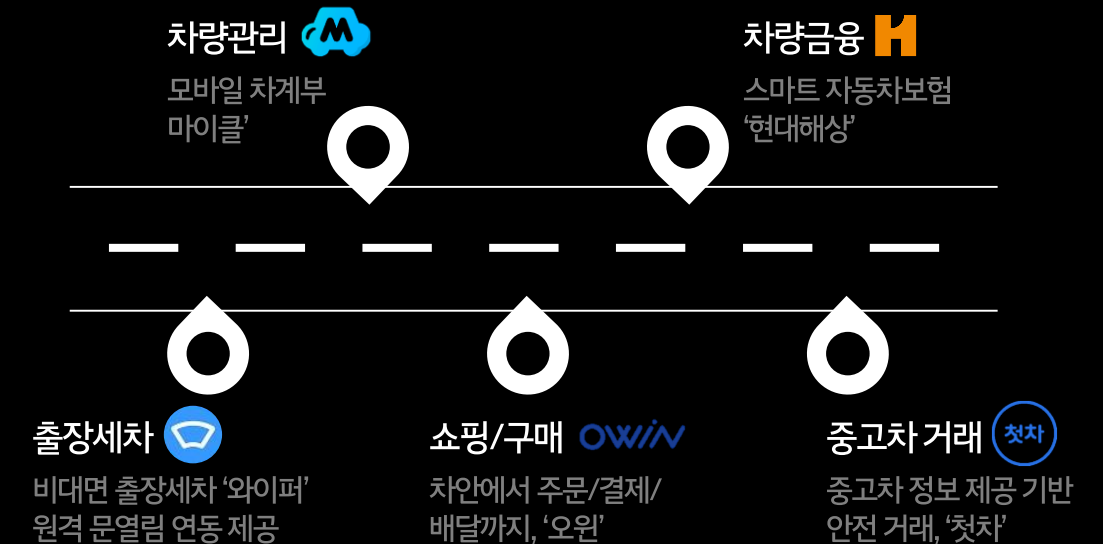
자동차부터 킵보드까지 이용가능한 차량 구독서비스 '현대 셀렉션' 런칭
 회원수 약 6,000명 / 평균가동률 95% 수준

오픈 데이터 서비스

고객/차량 데이터를 기반으로 파트너사와 함께 고객 맞춤형 서비스 개발

Hyundai/Genesis Developers

'19.10월 런칭 이후 100여개 이상 파트너사 확보



2025 전략 Update | 추진 배경

COVID-19로 인하여 ESG를 중시하는 트렌드가 확산되고, Digital Transformation과 전기에너지로의 Energy Shift가 가속화 되고 있음
현대자동차는 이러한 고객 및 자동차산업 변화에 대응하여 2025 전략 Update를 추진하였음

고객

ESG 중시

환경/사회 이슈 참여의식 高
기업의 지속가능경영 요구

Industry Transformation

Digital Transformation



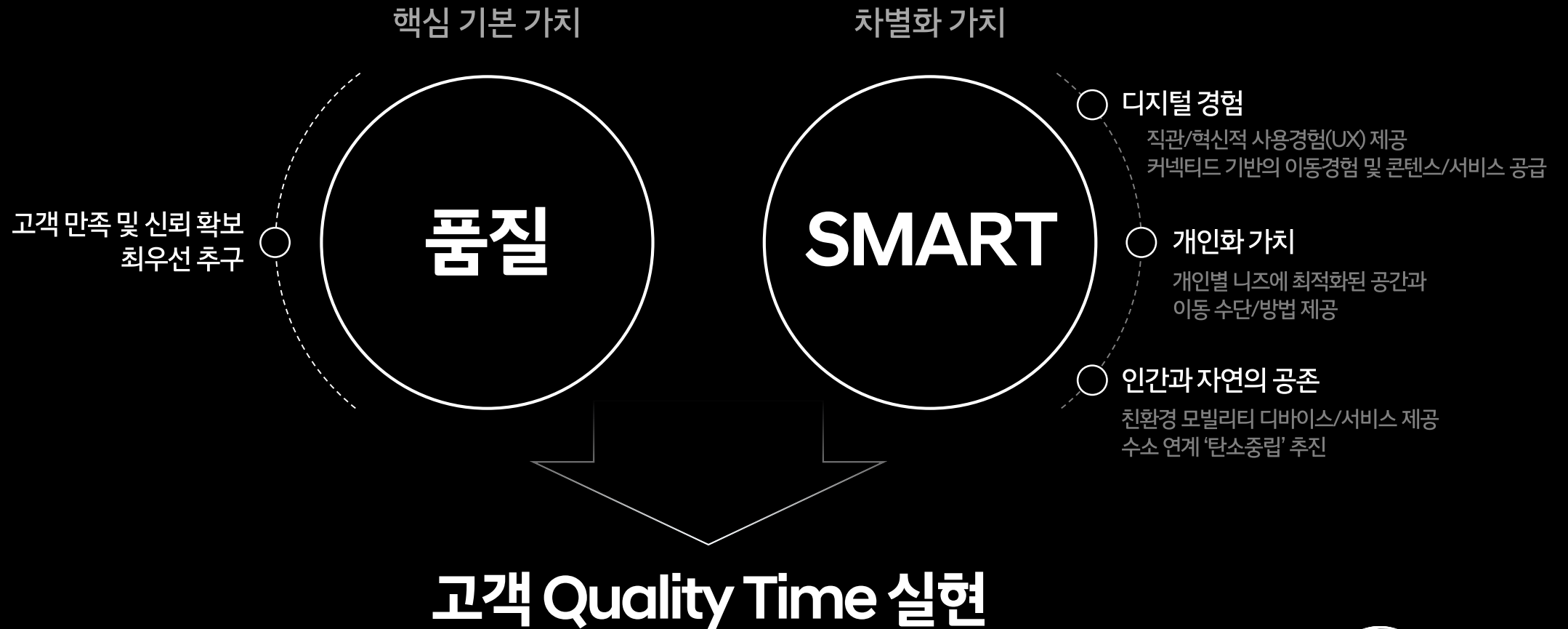
Energy Shift

Ontact 밸류체인
디지털 디바이스 & 플랫폼 비즈니스化

화석에너지 ⇒ 전기(재생)에너지
수소 경제 부상

2025 전략 Update | 고객가치

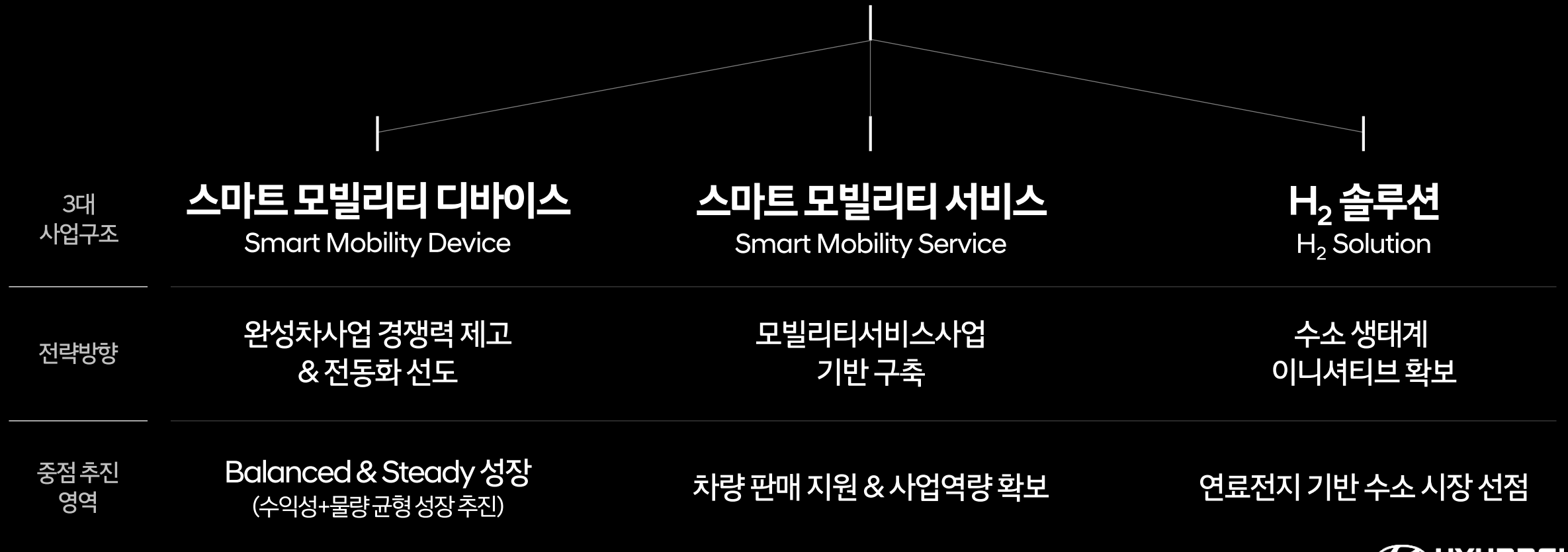
고객은 지속가능 경영을 실천하고 신뢰할 수 있는 기업의 제품을 구매하고, 데이터 기반의 맞춤형 소비를 지향하며 시장을 리드하고 있음
고객의 변화에 맞춰 고객 신뢰의 기본인 '품질' 확보를 기반으로, 디지털 기반 개인화되고 지속가능한 이동경험을 제공하는 'SMART'를 차별화가치로 제공함으로써, 고객의 모든 시간을 가치 있게 만드는 'Quality Time'을 실현할 계획임



2025 전략 Update | 사업구조

기존의 스마트 모빌리티 디바이스/서비스 2대 사업 축에 더하여, 연료전지 기반의 수소 사업인 'H₂ 솔루션'을 신규 사업 축으로 선정함
앞으로 현대자동차는 3대 사업구조 및 전략방향下에 중장기 전략을 추진하겠음

스마트 모빌리티 솔루션 프로바이더 Smart Mobility Solution Provider



2025 전략 Update | 스마트 모빌리티 솔루션의 디지털 전환가속화

고객 데이터 기반 최적화된 차량/서비스 제공을 목표로, 밸류체인/제품/비즈니스 모델의 디지털 전환을 가속화 할 계획임

Ontact 밸류체인



VIRTUAL 개발 프로세스 도입
Market Intelligence 기반 상품 기획



디지털 기술 기반 스마트 팩토리 구축
2022년 말 싱가포르 스마트 팩토리 완공 목표



전 권역 비대면 채널 확대 최우선 추진
온라인 판매/쇼룸 확대 전개, 무인 전시장 운영
비대면 차량 관리 서비스 확대
예약 정비, 정비현황 실시간 확인서비스 등



커넥티드카

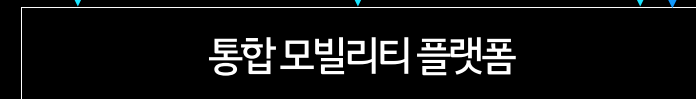
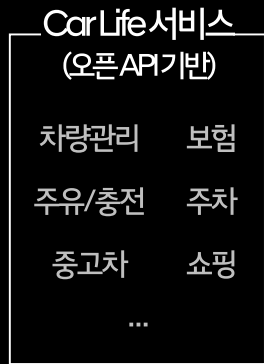
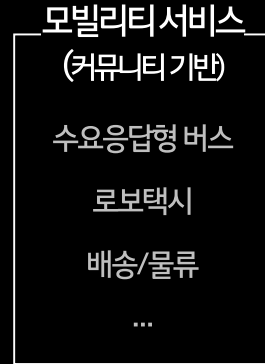
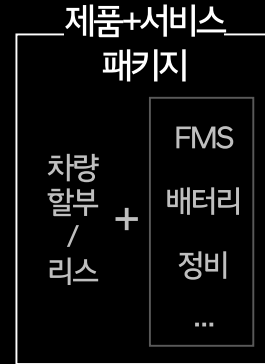
2021년 OTA/FoD* 런칭
2023년 1,000만 고객 달성

자율주행

Motional 협력 기반
2024년 로보택시 상용화

스마트 모빌리티 디바이스 사업

플랫폼 기반 모빌리티서비스



데이터 이동

데이터 이동

DATA
Monetization

스마트 모빌리티 서비스 사업



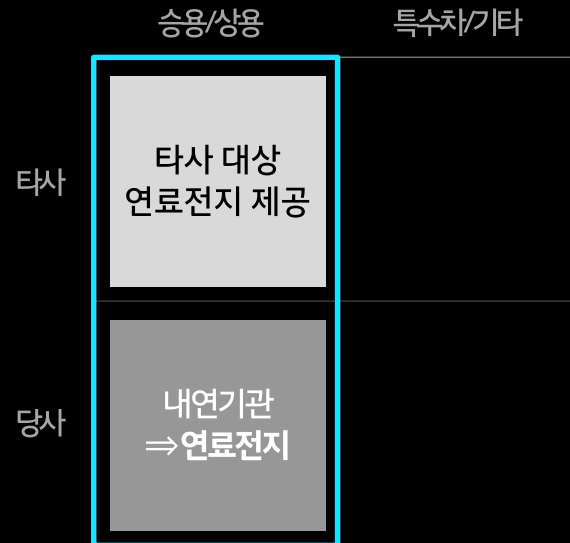
2025 전략 Update | H₂ 솔루션 사업

수소 생태계 이니셔티브를 확보하기 위하여 연료전지시스템 기술을 고도화하고, 연료전지시스템의 적용 영역을 쉐 수송수단으로 확장해 나가겠습니다

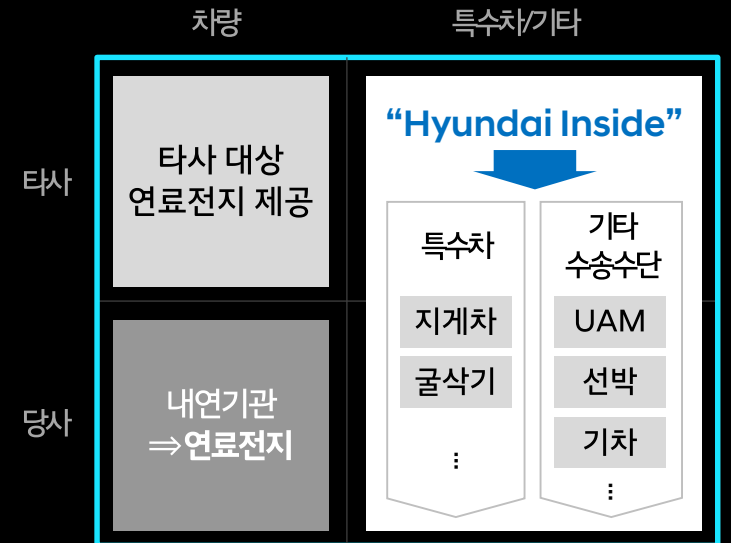
당사내연기관 대체



타완성차업체 대상 판매



쉐 수송부문 엔진 대체



연료전지시스템 적용 영역 확대

2025 전략 Update | Summary

이번 2025 전략 Update를 통하여 지속적으로 강조해온 '품질'을 통한 고객 신뢰 확대, H₂ 솔루션 사업을 보다 적극적으로 추진하기 위한 사업구조 변화, 디지털 트랜스포메이션 기회를 적극 활용하기 위한 사업활동과 비즈니스 모델 변화 추진



2025년까지 SMSP로 성공적 전환 지속 추진

현대자동차는 2025 전략을 통하여 고객의 모든 시간을 가치 있게 만드는 것(Connecting People with Quality Time)을 목표로, 스마트 모빌리티 솔루션 프로바이더로의 성공적 전환을 지속적으로 추진하겠음

Smart Mobility Solution Provider

현대자동차 재무목표

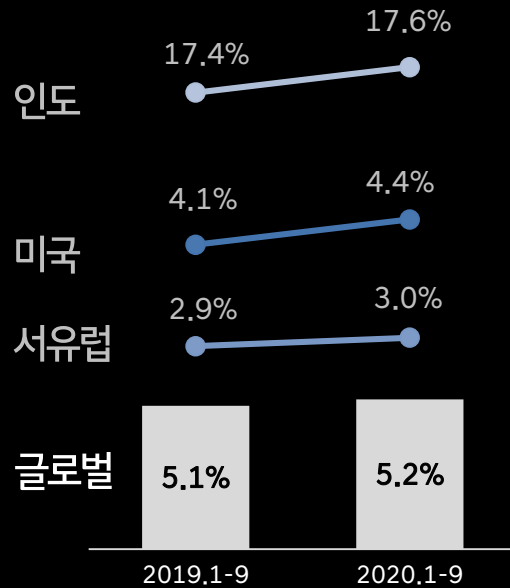
2020년 12월 10일

현대자동차 주식회사

2020년 경영실적

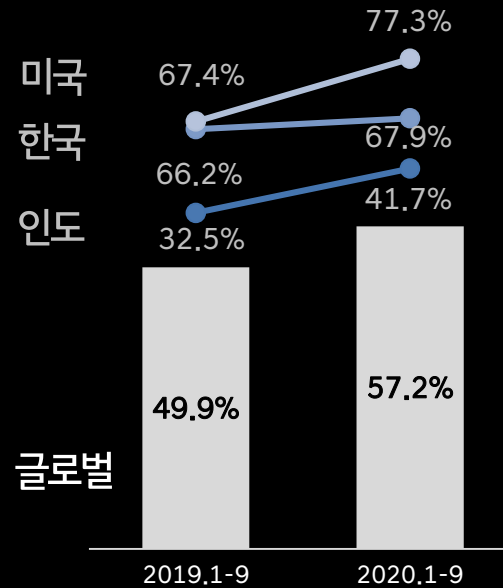
코로나 19로 인한 수요 부진 불구, 펀더멘털 개선 가시화되며 자동차 부문 전년 수준 실적 달성 지속 추진

시장점유율

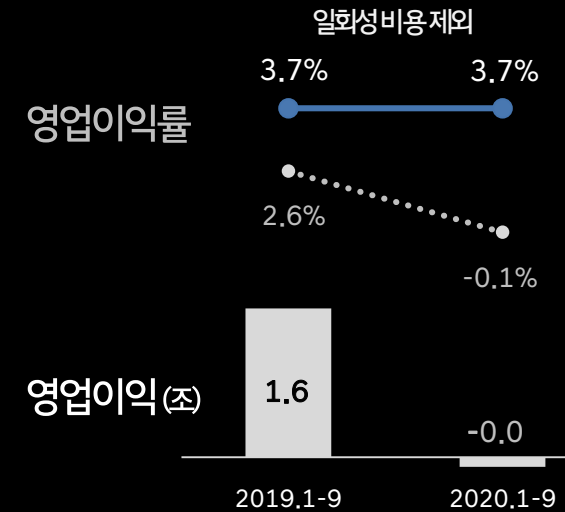


고부가제품 비중

SUV+제네시스 + D-Seg

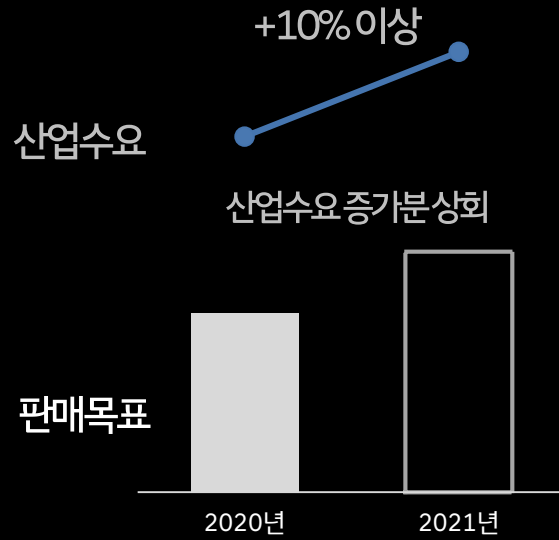


자동차 부문 수익성

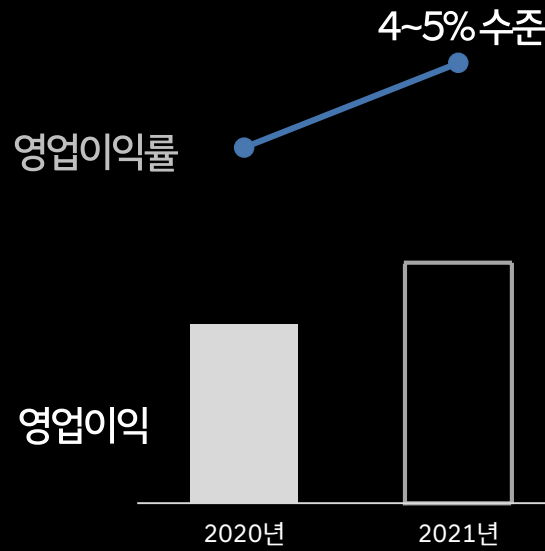


2021년 실적 전망

시장수요 및 판매



자동차 부문 수익성



수익성 증감

- +** 물량 증가: 해외 판매 회복
판매 믹스: 제네시스 풀라인업 SUV 신차
원가 혁신: 공용화 확대, 전동화 재료비 절감
- 환율: 달러 및 이종통화 약세
판매 믹스: 아이오닉 전기차
마케팅 비용: 신규 브랜드 런칭

중장기 재무목표

글로벌 수요 회복 지연 영향으로 2022년 목표 조정, 코로나 이후 경영환경 변화 고려하여 2025년 보수적 목표 설정

기존 목표

글로벌 수요	2022 9,576만대 2025 10,518만대
점유율	2025 5%대
자동차영업이익	2022 7% 2025 8%
자동차 ROE	2022 9%
투자계획	2020-2025 61.1조

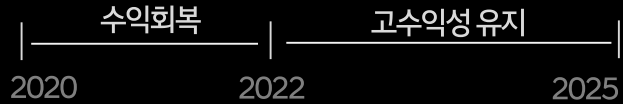
변경 목표

글로벌 수요	2022 8,247만대 2025 9,070만대
점유율	2025 5%대
자동차영업이익	2022 5.5% 2025 8%
자동차 ROE	2022 7.5% 2025 9.5%
투자계획	2020-2025 60.1조

·글로벌 수요: IHS 글로벌 수요 통합본

중장기 손익 전략 방향성

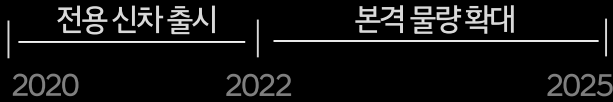
내연기관



수익성 회복 통한 투자재원 확보

- 코로나19 이후 글로벌 수요 회복
- 3세대 플랫폼 공용화 효과 본격화
- 권역본부 중심의 생산 최적화, 리테일 혁신
- 제네시스 브랜드 글로벌 진출

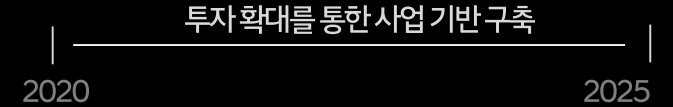
전기차



25년 내연기관 수준 수익성 달성

- 유럽·중국 등 주요 시장 중심의 점유율 확대
- 2021년 E-GMP 플랫폼 신차 출시로 경쟁력 강화
- 2024년 신규 EV 아키텍처 개발 체계 도입
- 판매 채널, 충전 인프라 등 서비스 차별화

미래 신사업



25년 이후 수익성 창출 가능 기반 구축

- 플랫폼 기반 모빌리티 서비스 사업 전개
- 자율주행 상용화 사업 준비
- 수소 사업 기반 구축
- UAM, 로보틱스, PBV 등 신규 시장 진출

중장기 투자계획

6개년 투자계획 **60.1조**

R&D 투자 **22.3조**
 CAPEX **27.6조**
 전략투자 **10.2조**

기존사업 경쟁력강화 **36.6조**

R&D: 신차개발, 연비규제 24.7조
 CAPEX: 신증설, 고객거점 11.9조

기존계획
41.1조

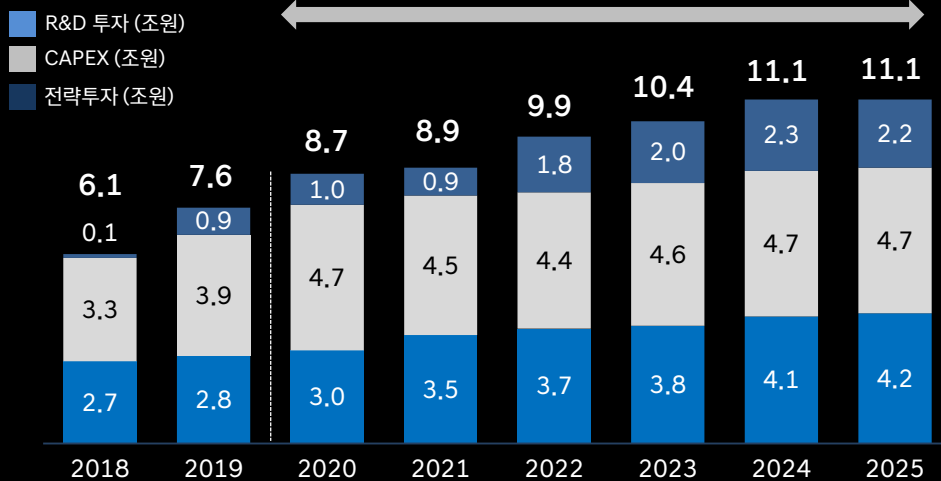
26.5조
 14.6조

미래사업 역량확보 **23.5조**

전동화* 10.8조
 수소사업 4.1조
 자율주행 1.6조
 모빌리티서비스/플랫폼 1.2조
 커넥티비티 1.0조
 UAM / 로봇틱스 / AI 4.8조

20.0조

9.8조
 0.6조
 1.6조
 1.7조
 0.9조
 5.4조

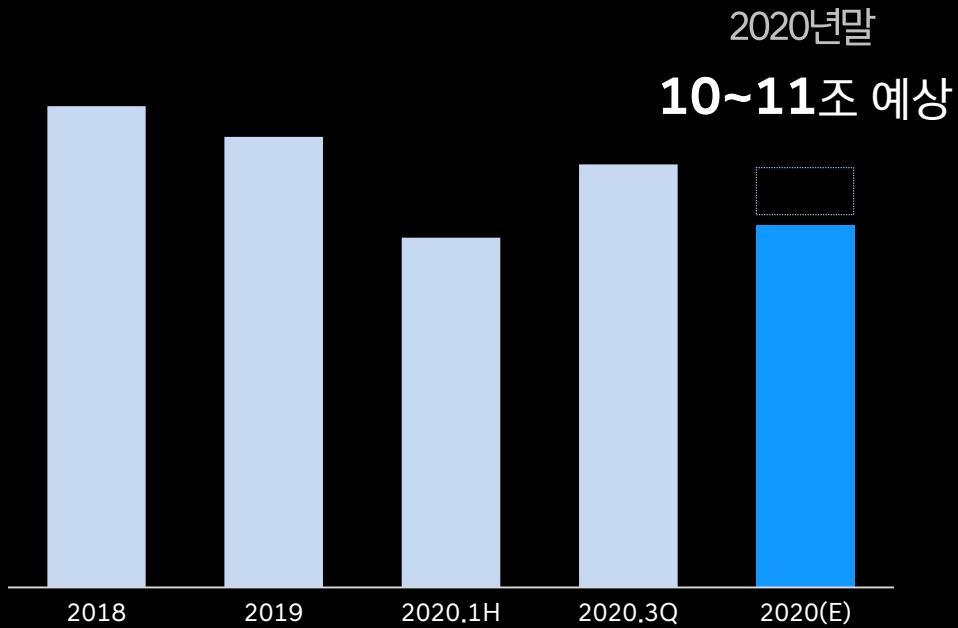


*2019년 전동화 투자 9.7조, 폐배터리 사업 포함시 9.8조

투자재원 확보 방안

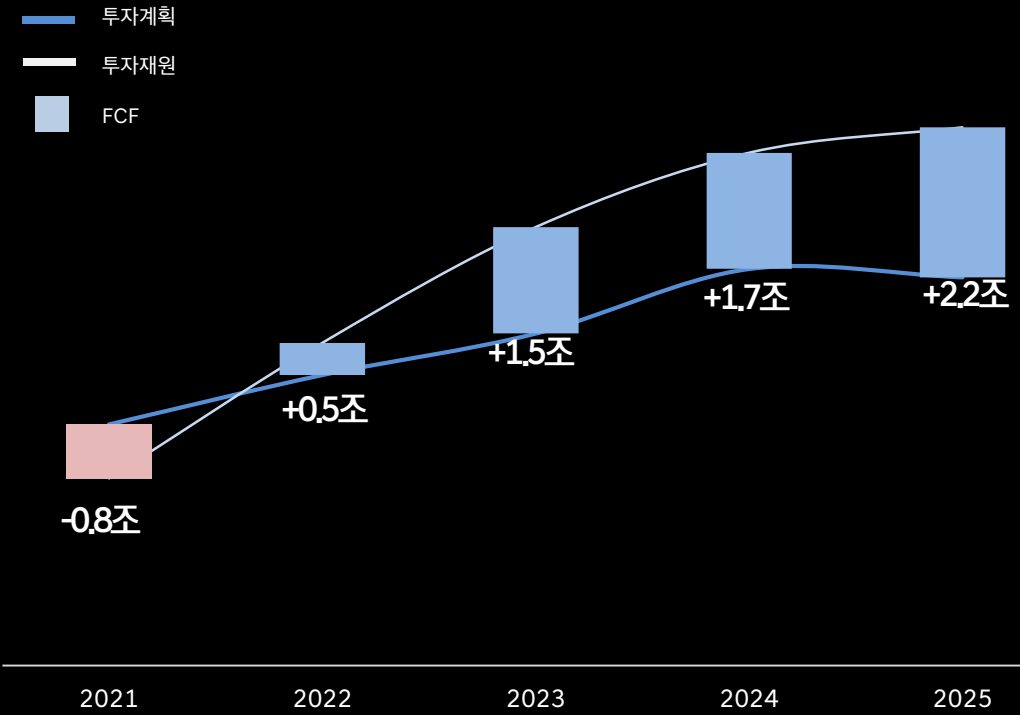
2022년부터 현금흐름 개선되며 미래투자 자원 확보

자동차 부문 순현금



· 2019년 CEO Investor Day : 비금융 순현금

중장기 FCF



· 2019년 CEO Investor Day : FCF 검토시 주주환원 현금유출 포함

중장기 재무목표 달성 방안 | 원가경쟁력 개선

기존 원가절감추진위원회 활동에 더하여 추가적 원가경쟁력 제고 방안 추진

2018년-2019년

원가절감추진위원회

권역별 원가최적화	공용화	전동화	판매비용 절감
생산성 향상	사업비효율 개선	품질비용	제네시스

8개 분과에서 2018년-2022년 34.5조 절감

2020년

추가적 원가경쟁력 개선 방안

원가절감추진위원회 활동 영역 확대	<p>활동 강화 공용화율 상향 검토 전동화 가격·수익 전략</p> <p>신규 분과 복잡성 개선 라인업 최적화 + 생산 최적화 부품수 축소</p> <p>세부 분과 해외 신차 소싱 현지화_권역별 원가 최적화 3세대 PT 추가 재료비 절감_사업비 효율 개선</p>
총원가관리	<p>원가관리 영역 확대 재료비 중심 → 총원가관리</p> <p>통합 조직 운영 설계 + 구매 + 재경원가 관리 일원화</p>
부품단위 원가관리	<p>개발 초기 부품 단위 원가 절감 절감 효율성 제고</p> <p>부품 단위 원가관리 개별차종 목표 관리 → 부품별 목표 관리</p>

중장기 재무목표 달성 방안 | 원가절감추진위원회절감 목표

2022년까지의 5개년 목표 34.5조를 2025년까지로 확대 전개하며 총 41.0조 절감 추진

기존 목표

2018-2022 **34.5**조

공용화 및 전동화	12.9조
권역별 원가최적화	9.0조
생산성, 사업비효율	2.9조
판매비용	6.1조
제네시스 및 품질비용	3.6조

변경 목표

2018-2025 **41.0**조

2018-2020 누계 실적 **8.1**조

공용화 및 전동화	19.5조
권역별 원가최적화	13.5조
생산성, 사업비효율	4.5조
판매비용	3.1조
제네시스 및 품질비용	0.4조

증감 사유



5개년 → 8개년 기간 연장



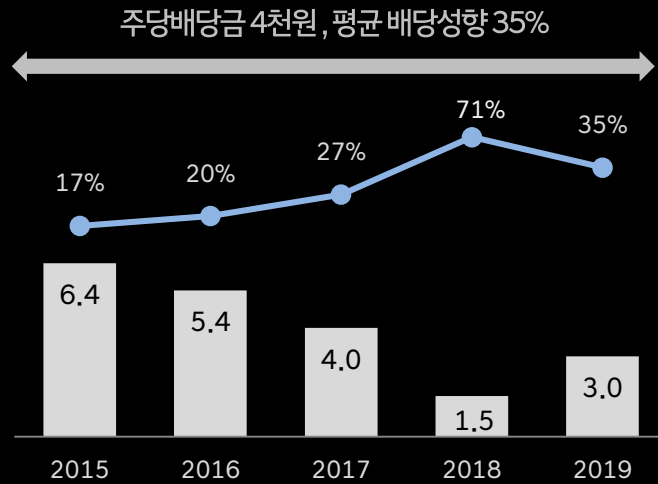
코로나 19로 인한 물량감소
수요 둔화 및 경쟁 심화 반영한
부문별 목표 조정

주주환원

미래 투자와의 균형을 고려한 유연성 있는 주주환원 정책 추진

5개년 배당 실적

- 배당성향(%)
- 지배지분 당기순이익 (조)



2020년 주주환원 방향

- 위기대응과 유동성 확보 위한 중간배당 지급 중단
- 2020년 배당, 실적 회복 추이와 경영환경 불확실성 반영
- 2021년, 미래투자재원 고려한 유연한 주주환원 정책 추진



재무목표 발표 요약

2021년 손익목표

자동차부문 영업이익률

4~5%

중장기 손익목표

자동차부문 영업이익률

2022년 | 2025년

5.5% | 8%

중장기 ROE 목표

자동차부문

2022년 | 2025년

7.5% | 9.5%

중장기 투자목표

2020-2025년

60.1조

첨부_원가절감추진위원회

9개 분과 활동 내역

공용화 (플랫폼, 부품)

플랫폼 통합 기획, 표준화 설계로
부품수 축소, 통합 구매 효과 극대화

생산성 향상

생산공수 개선, 가동률 향상,
신제조기술 도입

판매비용

믹스 개선 · 플릿 축소 · 신차
상품성 개선 통한 인센티브 축소

권역별 원가 최적화

해외공장 생산차종 부품 현지화와
설계 · 판매 사양의 현지 최적화
(+) 해외신차 소싱 현지화

사업비 효율 개선

라인업, 투자 효율화 및
부진사업비 효율 개선 등
(+) 3세대 파워트레인 재료비 추가 절감

제네시스

브랜드 투자 효율성 강화,
신규시장 사업성 조기 확보

전동화

배터리, 구동모터 등 환경차
전용부품 설계 혁신, 소싱 개선

20년 추가 복잡성 개선

라인업 최적화 및 생산 최적화
부품수 축소

품질비용

클레임, 캠페인 비용 최적화
품질 문제 사전 예방 활동 강화