

한국에 진출하는 중국 전기차 한국 전기차 시장에 어떤 영향을 줄까?

친환경인프라연구실 정재호 수석연구원 (gun@posri.re.kr)

1. 검토 배경
2. 중국 전기차의 글로벌 시장 진출
3. 중국 전기차의 해외 시장 진출 성공 요인
 - ① 유럽 시장
 - ② 동남아 시장
4. 중국 전기차의 성공 요인, 한국 시장에서도 통할까?
5. 한국 전기차 시장의 특징
6. 중국 전기차의 한국 시장 진출 성공 가능성
 - ① 가격경쟁력
 - ② 지원정책/제품라인업
7. 시사점 : 부품 및 소재 공급망 재편 대비

Executive Summary

글로벌 전기차 시장에서 판매량이 급증한 중국 전기차가 한국 시장에 본격 진출을 예고

- 글로벌 판매 1위인 BYD와 3위인 Geely가 국내 시장에 승용차 출시 준비 중
 - 가격 경쟁력을 앞세운 소형 해치백(Dolphin)과 소형 SUV(Atto3, Zeekr X)와 고급 모델로 중형세단(Seal, Zeekr 001)도 준비 중
- 중국 정부의 산업 육성책으로 인한 내수 시장의 초과 공급으로 글로벌 시장의 수출량이 급성장 추세
 - 보조금 및 R&D 지원으로 전기차와 배터리 공급량이 급증하면서 내수를 초과하는 부분에 대한 글로벌 판매량이 급증하는 추세
- 팬데믹 이후 급격한 수출 증가로 시장 점유율이 증가하면서 기존 사업자의 공장 폐쇄 등 생존에 위협
 - 폭스바겐의 사상 첫 독일 내 생산공장 폐쇄 결정, ASEAN 시장에서 중국 전기차가 일본을 제치고 시장 점유율 1위

글로벌 전기차 시장에서의 중국 전기차의 성공 요인

- 높은 가격 경쟁력
 - '22년까지 보조금을 통한 내수 시장 확대에 따른 규모의 경제 달성, 저렴한 노무비, 배터리 소재의 자국 생산으로 가격 경쟁력 유지
- 다양한 제품 라인업
 - 성장기에 돌입하는 전기차 소비자가 선호하는 소형 및 준중형 모델에서 다양한 모델 생산
- 신흥국의 전기차 생산시설 유치 정책을 활용한 현지화 전략
 - 태국, 인도네시아 등 주요 아세안 국가의 세제 혜택, 구매 보조금 등 인센티브 정책 활용을 통해 역내 공급망 구축 및 가격 경쟁력 확보

중국 전기차에 대한 한국 소비자의 반응

- 한국 소비자의 브랜드 선호와 국산 전기차의 높은 가격 경쟁력 보유
 - 팬데믹 이후 한국 소비자의 국산차 브랜드 충성도가 최고치에 달하고 있고, 중국 전기차 해외 생산 원가 대비 낮은 원가율 전망
- 정부 지원금 축소와 중국산 배터리 안전 우려 증가
 - LFP 전기차의 구매지원금 축소 및 최근 중국산 배터리 전기차 화재 사고에 따른 포비아 현상 확산

국내 산업에 미치는 영향

- 유럽이나 동남아와 같이 기존 OEM을 위협할 가능성은 낮음
 - 한국 소비자의 중국 브랜드에 대한 인식과 안전 우려, 상대적으로 높은 가격 경쟁력을 보유한 국산 OEM의 영향
- 소재 및 부품 공급망의 구조조정 트리거 가능성이 상존
 - OEM 대비 경쟁력이 낮은 부품 및 소재산업은 중국산 수출 증가 영향으로 구조조정 등 과거 철강산업과 유사한 산업구조 재편 과정 우려

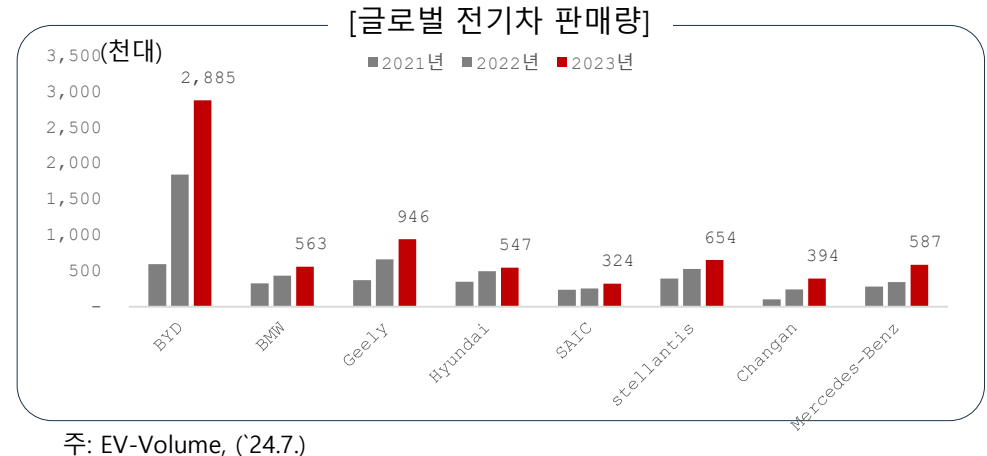
1. 검토배경: 중국 전기차의 한국 시장 진출

1/10

중국 전기차 업체 BYD와 Geely가 한국 시장 진출 본격화 예고

○ 테슬라 比 매출 및 성장률 2배

- 글로벌 전기차 판매 1위(BYD), 3위(Geely) 업체
 - BYD는 '16년 BYD코리아를 설립해 상용차를 중심으로 영업하고 있으며, 올해 안에 승용차 출시를 준비 중
 - Geely는 '25년 수도권에 전시장을 준비하고, '26년 프리미엄 브랜드 지커(Zeekr) 중심으로 출시를 준비 중
- * 현대&기아는 6위



○ 한국 시장 진출 예정 중국 전기차

구 분	BYD			Geely (Zeekr)	
진출 시기	24년 말 또는 25년 초			26년 1분기	
진출모델	Dolphin (소형 해치백)	Seal (중형 세단)	Atto 3 (소형 SUV)	Zeekr 001 (중형 세단)	Zeekr X (소형 SUV)
출시 년도	2021	2022	2022	2024	2024
(예상)가격	1,900만 원대	5,000만 원대	4,000만 원대 미만	5,000만 원대	4,000만 원대 미만
국내 비교 모델	EV 3	아이오닉 6	코나/ 니로 EV	아이오닉 6	코나/ 니로 EV
기타	· 상표권 출원 완료 · 에너지소비효율 시험 통과/산업부, 환경부 인증 진행 중 · 중국계 및 한성모터스·도이치모터스 등 국내 딜러사 내정 · 충북 내 LFP 전기차 조립(CKD, SKD) 공장 신설 검토 중			· 1회 충전 700km주행 · 고전압 플랫폼으로 고속충전 가능	

주: 관련 보도자료, Geely는 블룸버그 인터뷰 참조, 가격은 보조금 미반영 (EV3 가격은 4,000만 원대)

2. 중국 전기차의 글로벌 시장 진출

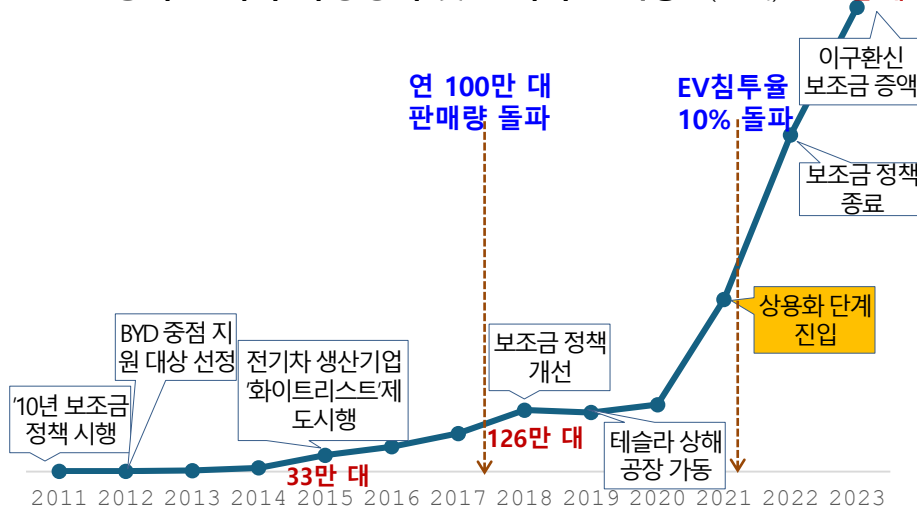
2/10

중국 정부의 압력과 내수시장 초과 공급으로 자동차 수출 대국으로 부상

중국 전기차 산업 육성 정책

- 자동차 산업 후발주자로 중국의 선택
 - 2001년 5개년 경제계획에 전기차 연구 프로젝트 선정
 - 2006년 중장기 과학기술발전계획에 대체에너지 자동차 선도 기술 선정
 - 2010년 **7대 전략적인 신흥산업**에 전기차 포함
 - 2015년, **제조 2025년 전략의 육성 산업** 선정
 - 2020년, **신에너지차 산업발전계획**(~'35년) 발표
 - '24년~ 전기차/배터리 공급 과잉 구조조정 강화

【중국 전기차 육성정책 및 전기차 판매량】 (만 대)



주: 중국자동차공업협회(CAAM)

중국 자동차 수출 현황

- 연평균 70% 이상 고성장하며, 일본 수출량 추월
 - 중국 정부에서 해외 매출 비중을 50%로 요구함에 따라 산업 가동률 60~65%로 초과 공급

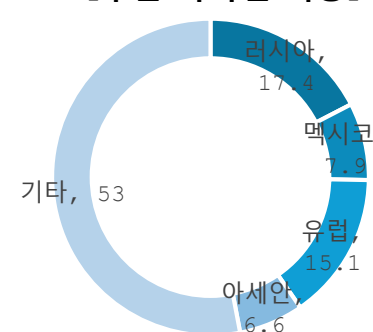
【중국 자동차 수출 대수】 (만 대)



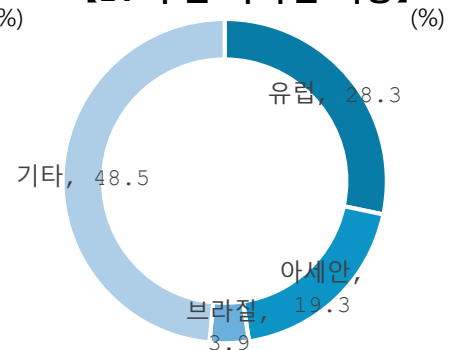
※'23년 일본 자동차 수출량: 442만 대

- 내연기관차는 신흥국, 전기차는 유럽 수출 비중 고

【수출 국가별 비중】 (%)



【EV 수출 국가별 비중】 (%)



주: 중국자동차공업협회(CAAM)

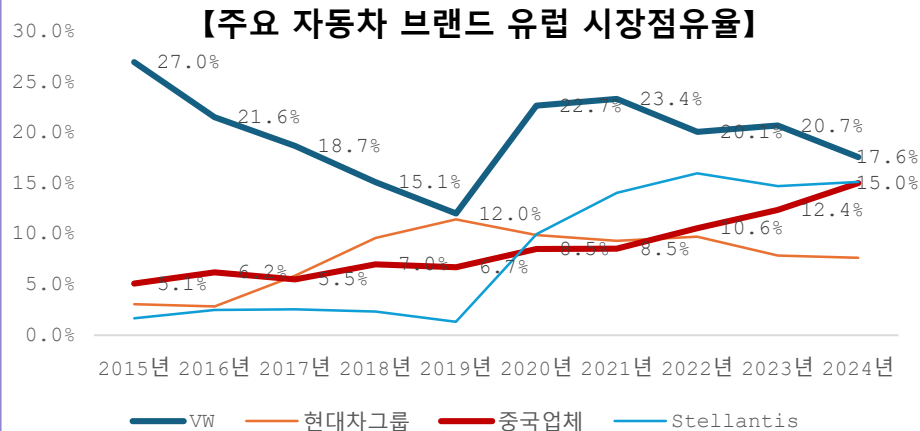
COVID-19 이후 급격한 전기차 수출 증가가 자동차 수출 확대 견인

유럽 급격한 M/S 증가로 기존 사업자 위협

- 중국 내 생산 차량뿐 아니라 중국 브랜드 점유율 ↑
 - 전기차 수출('17년) 이후 점유율 3배 증가 (연평균 50% 이상 ↑)
 - 중국 브랜드에 인수된 볼보(舊 스웨덴)와 MG(舊 영국)가 견인
 - 특히, 팬데믹 이후 3년간 급격한 수출 증가로 EU 위원회 긴장
 - '24.7월부터 상계관세 부과(수입관세 10%에 가산)
 - : BYD(17.4%), Geely(20%), SAIC(38.1%), 테슬라 (9%), 협조업체(21%), 자료비협조업체(38.1%)

※ 폭스바겐은 사상 첫 공장 폐쇄(Q8 e-tron 생산공장) 결정
(독일 내 완성차 공장 1개, 부품공장 1개)

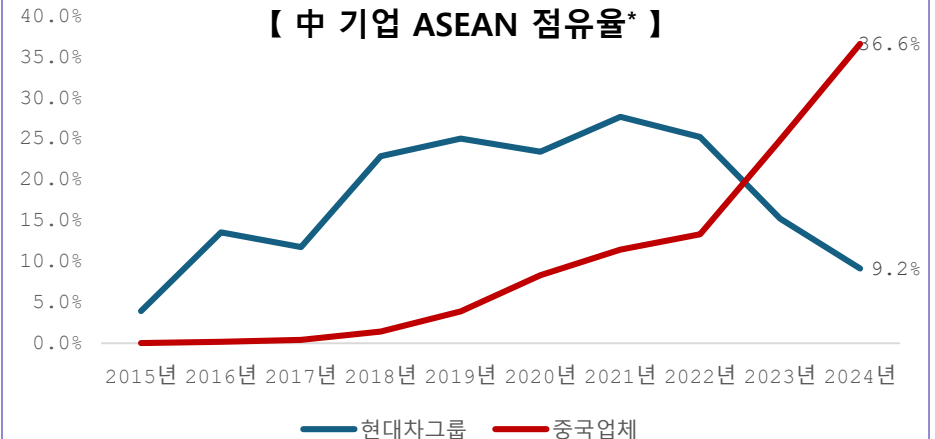
“생존기회는 2~3년 정도밖에 남지 않음”-토마스 슈몰 (VW 이사)



주: EV-Volumes ('24.7.)

동남아 ASEAN 전기차 시장 독과점

- 아세안 전기차 시장에서 중국업체 M/S 36%
 - 태국, 말련, 인니 등의 전기차 육성 정책에 힘입어 점유율 1위
 - '23년 전기차 시장 규모는 15만 대로 전년대비 217% 증가
 - '22년에 현대차는 인니 공장 가동에도 불구하고, 中 업체에 밀려 M/S는 9%
 - M&A를 통한 규모 및 시장 확대 가속화
 - Geely 그룹 산하 볼보는 美 전기버스 업체 Proterra의 배터리 사업부 인수 및 볼보 전기차 사업부인 Polstar의 지분 48%를 Geely에 매각할 계획



* 중국 외 지역 매출 기준. 주: EV-Volumes ('24.7.)

3. 중국 전기차의 해외 시장 진출 성공 요인 - ① 유럽 시장

4/10

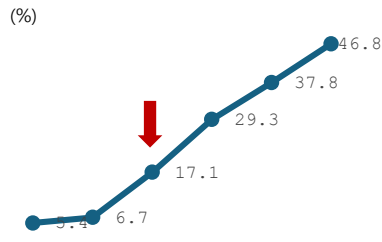
규모의 경제/수직계열화를 통한 가격 경쟁력, 소형/준중형 모델 중심의 다양한 라인업

상대적으로 높은 가격경쟁력

- 중국 내 상용화 단계 돌입에 따른 **규모의 경제** 실현
 - '09~'22년까지 중국 정부의 보조금 정책으로 내수 시장이 확대되어 규모의 경제 달성

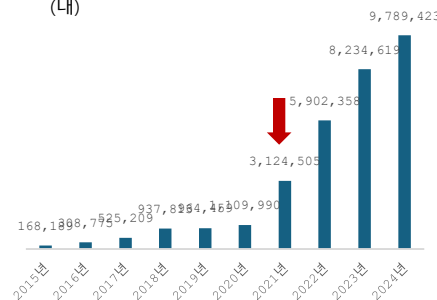
【中 시장 EV 침투율*】

【中 전기차 업체 규모의 경제】



2019 2020 2021 2022 2023 2024

* 침투율 = 판매대수 중 EV 판매율



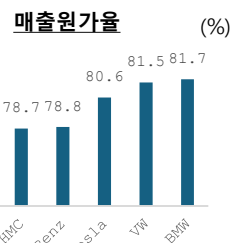
- 저렴한 노무비와 재료비로 가격 경쟁력 유지**

- 자국 내 저렴한 임금과 수직계열화를 통한 원재료 소싱

【중국 자동차 평균 판매가격 및 매출원가율】



주: 삼성증권 ('24.8.)



다양한 제품 라인업

- 유럽 소비자가 선호하는 소형/준중형 모델 라인업
 - 초기 유럽 시장은 멀리 어댑터의 중형 전기차 수요가 높아 유럽 메이커의 판매 비중이 우세 (내연 기관 대비 2배 이상 높은 수요)
 - 성장기에 돌입하는 유럽 시장의 소비자는 출퇴근 용도의 소형/준중형 모델을 선호
 - 유럽 메이커는 수익성을 고려한 중형 이상 모델에 집중, 중국 업체는 소형/준중형 모델을 통해 시장 진입 확대

【Best Selling 모델별 판매량('23년)】

Maker	Model	유형	판매량(대)
TESLA	Model Y	중형 SUV	1,213,039
BYD	Song DM	소형 크로스오버	543,169
TESLA	Model 3	중형 세단	530,283
BYD	Yuan (元) EV(Atto3)	소형 SUV	420,067
BYD	Dolphin (海豚)	소형 해치백	354,675
BYD	Qin PLUS DM-i	소형 세단	329,837
BYD	Seagull (海鸥)	경차	263,185
GAC Aion	Aion Y	준중형 SUV	235,861
GAC Aion	Aion S	소형 세단	220,915
BYD	Qin PLUS EV	소형 세단	126,469

주: EV-Volumes ('24.7.)

3. 중국 전기차의 해외 시장 진출 성공 요인 - ② 동남아 시장

5/10

신흥국의 전기차 제조 시설 확보 정책 활용 및 공급망 현지화를 통한 가격 경쟁력 확보

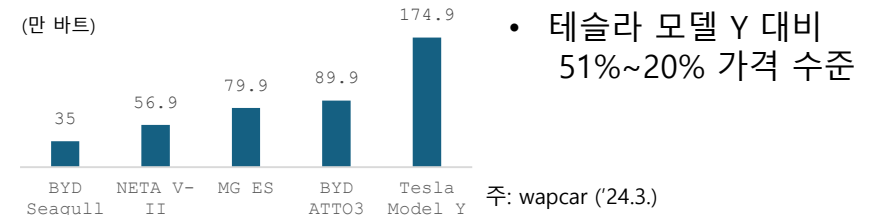
신흥국 정부의 니즈 부합, 초기 시장 선점

- (시장환경) 일본 자동차의 전동화 지연
 - 내연 및 하이브리드 시장 점유율 90%인 日 자동차의 순수 전기차 출시가 지연
 - 기존 시장의 입지로 인해 순수 전기차로 전환이 지연
- (신흥국 니즈) 자국 내 전기차 생산 인프라 확보
 - 세제 혜택, 구매 보조금 등 인센티브 제공
 - 태국: 중국산 전기차 수입관세 철폐로 일,한,독 등에 비해 유리한 입지 확보, 전기차 구매 보조금 지급, 부품 관세 면제, 법인세 8년 면제 등 혜택 제공
 - 인나: '25년까지 전기차 공장 설립 완공을 약속하면서 면세 및 '국산부품 사용요건(TKDN)' 적용 시점 연기 (BYD 공장 준공시점까지 혜택 연장)
- 현지 대형 딜러 및 기관과 파트너십 구축
 - 전기차 침투율이 1% 미만인 초기 진입시기부터 현지 대형 딜러 및 전력청 등 국가기관과 파트너십을 체결해 마케팅 체계 및 서비스망 구축
 - BYD- Rever Autonotive, SAIC-Charoen Pokphand, 전력청, 관광청 등

높은 가격 경쟁력

- 주요 글로벌 전기차 브랜드 대비 낮은 수준의 판매가

【태국 내 주요 EV 판매가 비교】



- 원료부터 판매, 금융까지 공급망 수직계열화 및 공정기술 혁신을 통한 제조 비용 절감
 - BYD는 '19년에 배터리, 센서, 모터, 전장부품, 새시, 조명 등 부품 개발 및 제작을 위한 100% 보유 계열사 설립
 - 파워트레인, 배터리, 모터, 변속기 등에 사용되는 부품 통합 및 공정 축소를 통해 재료 및 비용 절감
- 중국 내 협력업체와 공동 진출해 공급망 현지화
 - 동남아로 연결되는 서부 육해 신통로 (西部陆海新通道)를 통한 전기차 수출을 확대
 - 중국 협력업체와 함께 현지 전기차 산업 단지 건설
 - 자동차 운반선을 직접 보유·운영하여 물류비 감축 추진

4. 중국 전기차의 성공 요인, 한국 시장에서도 통할까?

6/10

유럽과 신흥국에서 통한 중국 EV의 강점에 대한 국산 EV의 경쟁력 수준은?

중국 전기차의 성공 요인

높은 원가경쟁력 기반 가격 정책



58.3%

유럽 시장 전기차 평균 판매가 대비
BYD 가격 수준

신흥국 정부의 전기차 생산능력 확보 니즈



태국

관세 철폐
법인세 면제



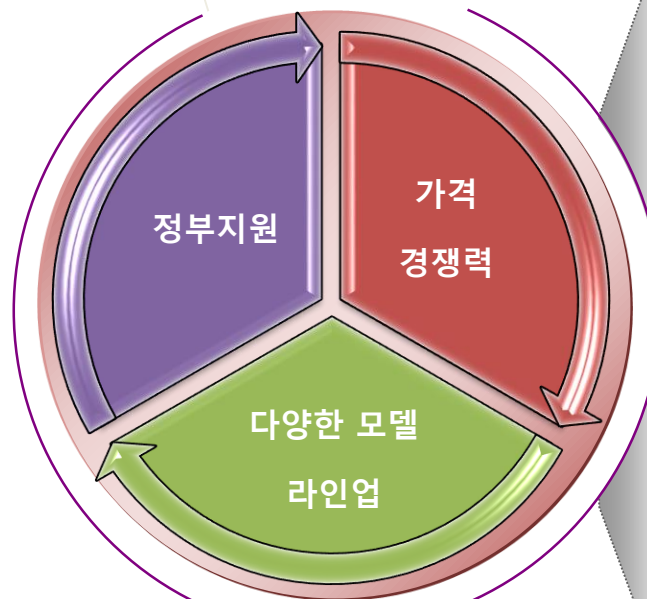
인도네시아

생산공장
설립 시
세금면제

다양한 크기와 기능 EV로 소비자 수요 충족

80.0%

글로벌 Best Selling 모델 10개 중
8개 모델이 중국 브랜드 제품



중국의 저렴한 인건비와 재료비,
상용화 단계에 진입한 BYD 등의
지속적 공정기술 혁신 대비
국산 전기차의 가격경쟁력 수준은?

생산지 구분 없이 전기차의 성능과
효율기준으로 지급되는 보조금 정책이
중국 승용차에도 혜택을 줄까?

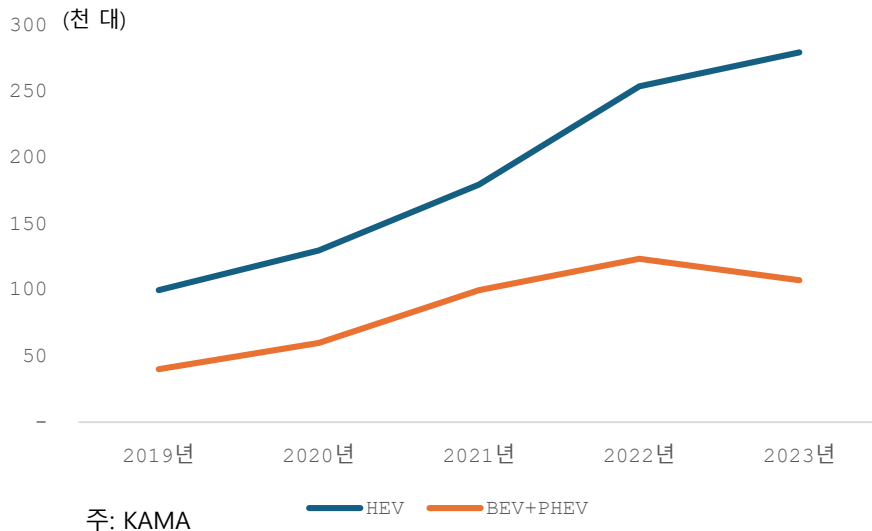
경차부터 대형 SUV까지
쏘모델 라인업을 갖춘 중국 EV에 대한
국내 소비자의 선택은?

세계 시장 중 유일하게 전기차 수요 역성장, 현대·기아차 브랜드 충성도 高

전기차 수요 역성장

- BEV/PHEV 판매량이 14% 하락하며 역성장
 - 전기차 보급 이후 최초 역성장 : **전년동기 대비 -1.1%**
 - 충전시간, 배터리 안전문제, 충전 인프라 부족에서 기인
- 하이브리드 차량 중심(HEV) 성장**
 - HEV 판매량은 전년대비 10% 이상 증가

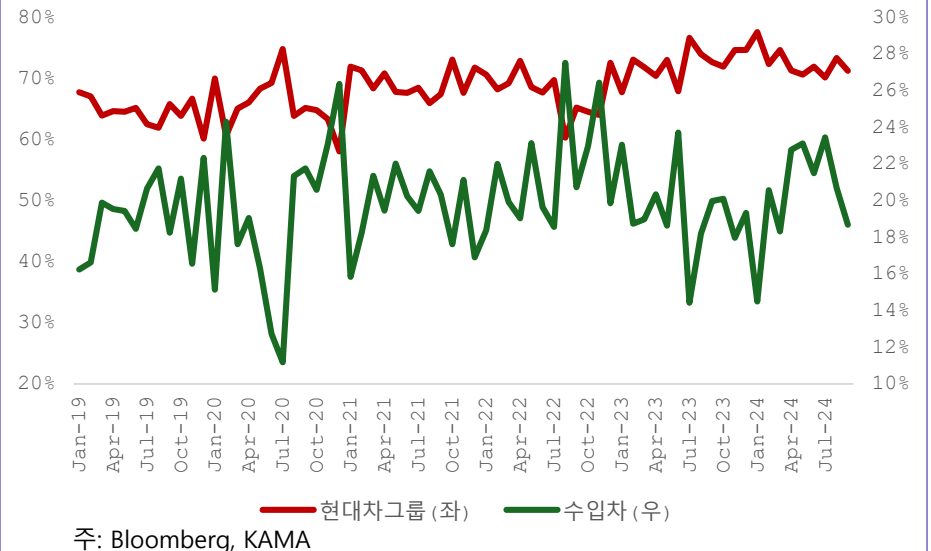
【 전기차 vs. 하이브리드 판매량 】



높은 브랜드 충성도

- 현대/기아차 M/S 최고치** 수입차 등 점유율 하락세
 - 현대/기아차 '24년 1월 **시장점유율 역대 최고치 78%**
 - 수입차 및 KGM, 르노 등 기타 브랜드 점유율은 '22년 여름 28%를 정점으로 '24년 1월 15% 하락하며, 20% 미만 하락 (KGM, 르노, 한국GM 합산 M/S: 8.2%)
 - ※ 일본 자동차 시장에서 토요타 M/S는 40% 수준

【 현대/기아차 M/S vs. 수입차 등 M/S 】



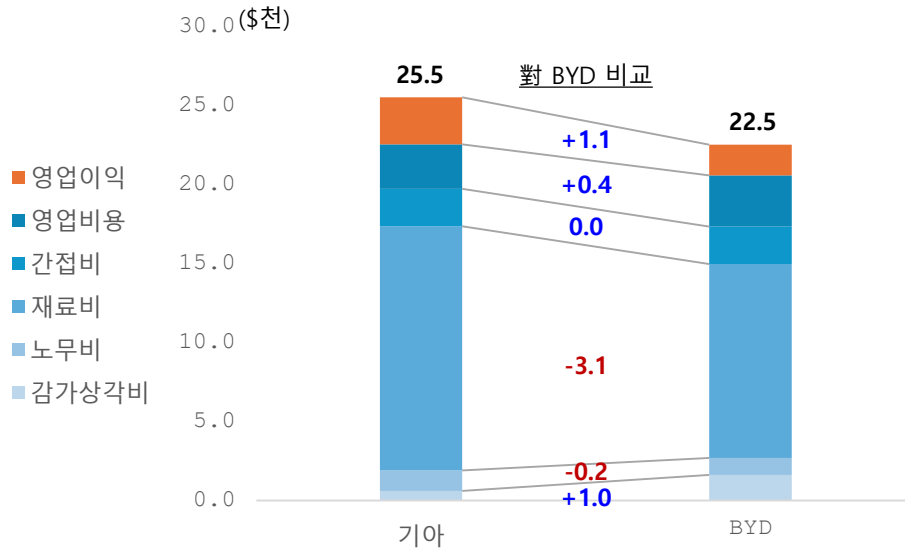
6. 중국 전기차의 한국 시장 진출 성공 가능성 - ① 가격경쟁력

8/10

국산 전기차의 낮은 감가상각비와 영업비용으로 높은 원가경쟁력 보유

국산 EV의 가격 경쟁력 비교

■ 차량 1대 기준 원가 및 영업이익 구성 비교



파란 숫자는 KIA가 유리한 수준, 붉은 숫자는 불리한 수준
주: 삼성증권 자료 기반 POSRI 추정

✓ +\$1.1천 (영업이익)

BYD 대비 차량 대당 영업마진이 높아 향후 가격경쟁 시 가격 인하 여력 높음

✓ +\$0.4천 (영업비용)

글로벌 판매 네트워크 및 물류시스템 운영으로 영업비용 낮

✓ 0.0 (매출원가 중 간접비)

생산시스템 효율성이 높아 매출단가에서 간접비가 차지하는 비중은 낮음 (1.2%p)

✓ -\$3.1천 & -\$0.2천 (재료비와 노무비)

중국 내부에 수직계열화된 공급망과 낮은 인건비로 인해 재료비와 노무비의 경쟁력 열위

✓ +\$1.0천 (감가상각비)

기존 생산시스템 활용으로 초기 투자비가 낮아 감가상각비 낮

■ 중국 전기차는 해외 확장 시기에 생산시스템 부재로 원가율 상승 전망

- 낮은 인건비에 기반한 부품 생산과 자국 원료 활용 배터리 자체 생산이 강점이나,
- 해외 공장 확장 시 생산 시스템 부재와 높은 인건비로 원가율의 큰 상승을 전망

"BYD의 (중형 세단 전기차) 실 시리즈는 고급 모델이라 지켜 봐야겠지만, (소형 전기 해치백) 돌핀 같은 대중형 전기차는 품질 대비 가성비가 워낙 좋기 때문에 국산 전기차에 비해 500만~1천만 원 낮은 가격에 내놓는다면 통할 수 있을 것"

- 김필수 교수 (대림대 미래자동차과)

LFP 전지 보조금 축소, 중국산 삼원계 전지의 안전 우려 증가

전기차 구매 의사결정 중요 요인

- **韓, 전기차 구매 결정시 구매가격이 가장 중요**
 - 전기차 구매 전 고려사항 혹은 구매 후 애로사항으로 차량 가격 영향이 큰 편
 - 조사기간: '24년 2월
 - 조사대상: 10대~60대 사이 5,942명
 - 조사기관: EV trend Korea 2024 조직위원회

【전기차 구매/유지 관련 소비자 선호도 조사】

	구매 전	구매 후
주행거리	25%	36%
차량가격	27%	27%
충전인프라	20%	28%
높은 수리비		5%
지역 보조금	15%	

※ 독일 소비자의 경우, 주행거리(33%), 충전인프라(25%)
주: Dr. Jamie Hamilton 외

- **전기차 포비아 현상으로 배터리 안전 우려 증가**
 - 인천 청라 전기차 화재 등으로 인한 중국산 배터리 탑재 차량의 정보를 공개하라는 요구 증가
 - '24년 8월 현재, 국내 운행 중인 전기차 57종 가운데 24개 모델이 중국산 배터리 장착 (42.1%)

2024년 전기차 구매지원 관련 정책

- **LFP 배터리 장착 전기차는 최대 75%로 보조금 축소**
【전기차 보조금 지원 조건 ('24년)】

성능보조금 등 X 지급율 조정 계수로 산정 지급

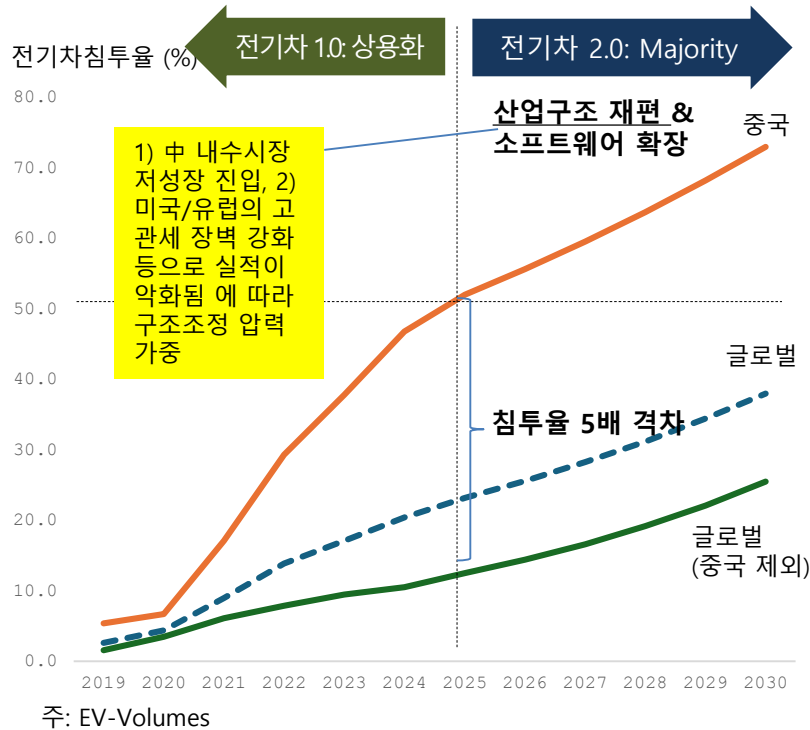
- **차량가격 기준**
 - 5,500만 원 이하: 100% 지원
 - 5,500만 원 초과 8,500만 원 이하: 50% 지원
- **성능보조금(1회 충전 시 주행거리 비례)**
 - 500km 이상 시 100%, 400 km 이하 미지급
- **지급율 조정 계수**
 - 효율성 계수(1.0~0.6): 500Wh/L~365Wh/L 차등 적용
 - 환경성 계수(1.0~0.6): 유가금속 적용 비중 등급화
 - * 유가금속 적용이 적은 LFP 배터리는 차등계수(0.6) 적용
 - 사후관리 계수(1.0~0.7): 직영 정비센터 운영 범위 차등 적용하여 국내 전 권역의 직영 운영 제작사만 전액 지급

※ 중국산 상용차의 '24년 보조금 지급율 최대 76% 축소

- **국내 보조금 지원 기준에 맞춰 소형 승용~중형 SUV까지 다양한 모델 출시 (48개 모델)**
 - (현대) 아이오닉 시리즈, 포터 등, (제네시스) G80, GV60, GV70, (기아) EV3~9, 레이, 코나, K3 전기차 등

중국 EV의 한국진출은 한국 자동차 생태계 구조재편의 트리거 가능성 有

【 전기차 침투율의 중국 vs. 글로벌 시장 】



【 공급과잉에 대처하는 중국업체 생존 전략의 영향 】

수출 및 해외시장 진출 가속화

- 가격 경쟁력을 앞세운 국내 판매 대리점 확대
 - 국내 중국계 딜러 진출 및 수입차 업체와 딜러 계약 체결
 - ※ 유럽의 높은 관세에도 불구하고 BYD의 저가모델차량의 판매량은 전년 대비 3배 증가
- 관세 등 무역장벽 회피를 위한 우회 생산시설 투자
 - ☞ 국내 부품산업 구조조정 압박 증가

배터리 업체의 사업 도메인 확대

- 배터리 패키징 영역 확대를 통한 규모의 경제 추구
 - CATL, BYD는 LFP 기반 Cell to Pack 구조를 적극 도입
 - ※ BYD 블레이드는 에너지 용량 개선으로 주행거리 연장 (160Wh/kg → 190Wh/kg, 1회 충전으로 1,000km 주행)
- ☞ 배터리 조달 원가 경쟁 가속화

- ❖ 국내 소비자 인식과 현대, 기아 등 기존 사업자 역량 고려 시, 중국 EV의 유럽/동남아 시장과 같은 성공은 불확실
- ❖ 중국 내수시장 공급과잉에 기인해 가성비를 앞세워 수출되는 중국 제품은 **국내 공급망 파괴 우려가 증가함에 따라 국내 산업구조재편 과정을 거칠 가능성이 상존**

<통계자료>

1. EV-Volume 2024년 7월 통계 자료
2. 국내 자동차 브랜드별 판매량 (Bloomberg)

<기사>

1. Bloomberg 기사: Geely Plans to Introduce Zeekr EV Brand in Korea by Early 2026 (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2024-07-05/geely-plans-to-introduce-zeekr-ev-brand-in-korea-by-early-2026>)
2. wapcar.my

<협회자료>

1. 중국자동차공업협회 (CAAM)
2. 한국자동차산업협회 (KAMA)

<분석자료>

1. 삼성증권 (24.8) "전기차 2.0, 카이로스의 시간"
 2. Dr. Jamie Hamilton 외, "전기차 시장 전망, 2030년을 대비하기 위한 전략"
-

posco
포스코경영연구원

Creative Think Leader in Steel and Beyond

이 자료에 나타난 내용은 포스코경영연구원의 공식 견해와는 다를 수 있습니다.

본 보고서의 지적재산권은 포스코경영연구원에 있습니다.