

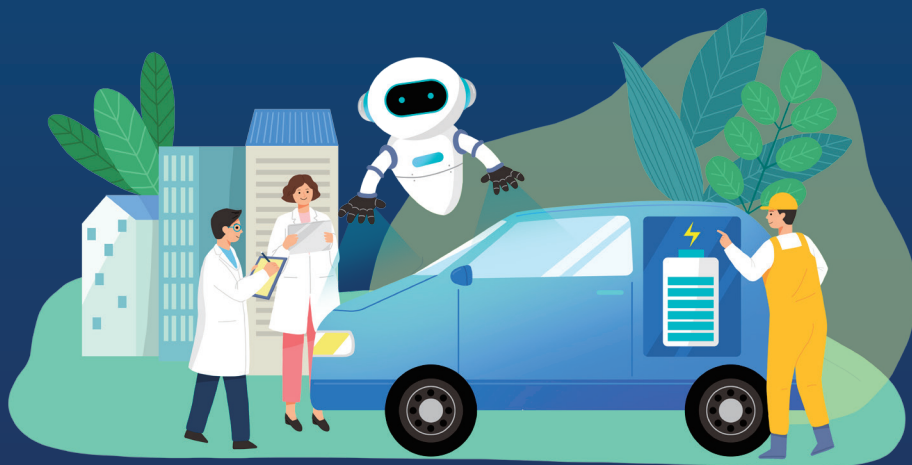
트럼프 2.0시대의 통상·산업정책 연속경청간담회

# 경제는 민주당

트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의  
고민을 듣는다: 2차 전지 산업

일시 | 1월 16일(목) 오후 2시

장소 | 국회의원회관 정책위회의실(306호)



| 주최 | 민주연구원 · 민주당 미래경제성장전략위원회

민주연구원  
The Institute for Democracy



# 목 차

## 환영사

이한주 (민주연구원장) .....	3
이연주 (미래경제성장전략위원장, 경제상황점검단장, 용인정 국회의원) .....	5

## 축사

이재명 (더불어민주당 대표) .....	9
박찬대 (더불어민주당 원내대표) .....	11
진성준 (더불어민주당 정책위의장) .....	13

## 발제문

신형원 (삼성글로벌리서치 상무) .....	15
박재범 (포스코경영연구원 수석연구원) .....	21
조원경 (울산과학기술원 교수) .....	29
윤성혁 (산업통상자원부 첨단산업정책관) .....	47
이연희 (국회의원) .....	49
송재봉 (국회의원) .....	51





트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

## 환영사

---





## 환영사



민주연구원장

이한주

안녕하십니까, 민주연구원장 이한주입니다.

트럼프 미국 대통령 재선은 세계 보호무역주의라는 새로운 무역 질서가 시작되리라는 것을 알린 역사적인 사건이었습니다. 보편 관세를 통한 자국 내 제조업 산업을 보호하겠다고 밝힌 2기 트럼프 행정부에 의해 세계 무역 질서는 빠르게 재편되는 중입니다. 여기에 트럼프 대통령은 “중국에 60% 이상 관세 부과할 것”이라고 공언해 미·중 간의 2차 무역전쟁으로 인한 글로벌 공급망의 변화는 피할 수 없을 것입니다. 이에 미·중과의 무역 교역량이 많은 수출국 대한민국에 트럼프 2.0 시대가 시작될 2025년은 새로운 도전의 한 해가 될 전망입니다. 특히, 한국 수출 기업들의 고민이 많을 것으로 사료됩니다.

“경제는 민주당, 트럼프 2.0시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다 : 2차 전지 산업” 토론회는 트럼프 2.0시대라는 도전의 시대를 준비하기 위한 자리입니다. 트럼프 2.0 행정부는 미국 내 배터리 생산을 장려하기 위해 세계 모든 배터리 소재에 관세를 부과하겠다고 했습니다. 지난 10일 시장조사기관 SNE리서치에 따르면 작년 1~11월 글로벌 전기차 배터리 시장에서 국내 3사(LG 에너지솔루션·삼성SDI·SK온)의 시장 점유율은 19.8%였고, 이는 전년 동기 대비 3.7%포인트 하락한 수치입니다. 한국에서 ‘넥스트 반도체’로 꼽히며 수출 효자 품목 역할을 해오던 배터리 수출이 전기차 캐즘(일시적 수요 정체)과 트럼프 2.0 행정부의 관세 정책으로 인하여 불확실성이 더 커졌습니다. 그간 중국에서 원료를 받아 국내에서 중간소재를 생산해 미국에서 완제품인

배터리를 제조하는 구조를 취했던 한국 배터리 산업이 미·중간의 무역 전쟁 격화로 인한 추가 피해도 우려되는 상황입니다. 산업연구원은 ‘2025년 경제·산업전망’에서 올해 2차 전지 수출은 전년 대비 6.7% 감소할 것으로 전망했습니다. 우리는 이 자리를 통해서 트럼프 2.0 시대 2차 전지 수출 기업의 고민을 듣고 우리에게 닥친 위기를 기회로 만들 수 있는 해법을 마련하기 위한 정부, 국회, 기업의 역할도 같이 논의해 보고자 합니다.

민주연구원과 함께 오늘 토론의 자리를 만들어 주신 이연주 미래경제성장전략위원회 위원장 (경기 용인시정)님과 토론회 좌장을 맡아주신 김병욱 미래경제성장전략위원회 기획위원((전)경기 성남시분당구을 국회의원)님께 감사드립니다. 아울러 토론자로 나서주신 신형원 삼성글로벌리서치 상무님, 박재범 포스코경영연구원 수석연구원님, 윤성혁 산업통상자원부 첨단산업정책관님, 조원경 울산과학기술원 교수님, 이연희 의원님, 송재봉 의원님께도 감사드립니다.

대한민국의 수출기업은 항상 도전을 받으면서 성장해 왔습니다. 일본의 반도체 등 핵심소재 3개 품목 수출규제 때에는 반도체 핵심소재 국산화를 통해 반도체 수출 기업은 위기를 극복하며 성장했고 트럼프 1기 때에도 우리 수출기업은 꾸준히 성장했습니다. 한국 수출기업은 새로운 도전인 트럼프 2.0 시대에도 변함없이 성장하리라 확신합니다. 민주연구원은 대한민국 2차 전지 수출기업이 트럼프 2.0 시대에 새로운 성장기를 맞이하도록 전력을 다해 도울 것입니다. 이 자리에 모인 여러분들께서도 함께 지혜를 모아주시기를 바랍니다. 감사합니다.

## 환영사



미래경제성장전략위원장, 경제상황점검단장, 용인정 국회의원  
이언주 최고위원

안녕하십니까. 더불어민주당 최고위원 이언주입니다.

트럼프 2기 행정부 출범이 불과 1주일도 남지 않았습니다. 며칠 전에는 미국 정부가 AI 반도체 수출 통제 계획을 발표했습니다. 글로벌 기업 경쟁은 이제 명실공히 국가 차원의 경쟁으로 확대되고 있습니다.

이렇게 중차대한 시점에 민주연구원과 미래경제성장전략위원회가 함께 반도체 산업에 대해 경청할 수 있는 간담회를 주최하게 된 것을 뜻깊게 생각합니다.

미래경제성장전략위원회를 대표해서 오늘 행사의 좌장이신 김병욱 기획위원(전 국회의원)님께 특별한 감사 말씀을 드립니다. 또한 패널로 참석해 주신 전문가 및 정부관계자 여러분, 그리고 자리를 빛내주신 이연희 의원님, 송재봉 의원님께도 감사드립니다.

지금 2차 전지 산업의 미래에 대한 불확실성이 매우 큼니다. 트럼프 2기 행정부에서 예고한 관세, 보호무역 정책뿐만 아니라 친환경 산업에 대한 대대적인 지원을 했던 바이든의 IRA법이나 내연기관 자동차에 대한 규제는 어떻게 될지, 전기차 및 2차 전지 세계 1위 국가인 중국에 대해 미국이 어떤 정책을 펼 것인지 등 국내의 2차 전지 기업과 소재 기업들의 고민이 깊습니다.

배터리는 우리나라의 미래성장전략 산업입니다. 매년 10% 가량 성장이 예측되고, 주요 배터리 생산업체, 그리고 양극재 등 소재 부문에서도 한국이 경쟁력을 갖고 있습니다.

기업의 경쟁력은 국가안보이고 대한민국의 미래와도 직결됩니다. 전세계적으로 정부가 산업 정책을 주도하는 흐름이 대두되고 있는 이유도 기업 경쟁력이 경제 안보이기 때문입니다.

배터리와 소재 분야에서 우리 기업들이 가진 경쟁력을 지키기 위해, 더 나아가 이를 한단계 더 끌어올리기 위해서는 기업과 정부가 함께 머리를 맞대야 합니다.

보편 관세, 한미 FTA 약화 등과 관련된 대미통상협상 뿐만 아니라 국내의 산업정책이 함께 뒷받침되어야 합니다.

대한민국 2차 전지 산업이 위기에 흔들리지 않고 더욱 성장할 수 있도록, 우리 민주당도 국회에서 할 수 있는 지원을 아끼지 않겠습니다.

추운 날씨에도 함께 자리해주신 모든 분들에게 다시 한번 깊이 감사드립니다.

트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

## 축 사

---







## 축 사



더불어민주당 대표  
이재명

안녕하십니까? 더불어민주당 대표 이재명입니다.

〈트럼프 2.0시대의 통상·산업정책 경청간담회〉 연속 토론회 개최를 진심으로 축하드립니다. 뜻깊은 토론회를 마련해주신 민주연구원과 당의 경제 부분 특별위원회를 책임지고 계시는 김태년, 이연주 의원님과 홍성국 국가경제자문회의 의장님을 비롯한 모든 관계자 여러분께 감사드립니다.

트럼프 2기 행정부가 출범하며 우리 산업과 통상 분야는 중대한 전환점에 놓였습니다. 트럼프 대통령은 지난 임기 당시 추진하던 ‘미국 우선주의’ 경제·무역 기조를 유지하며, 보호무역주의는 더욱 확대하려는 의도를 내비쳤습니다. 이러한 변화를 면밀히 분석해 우리의 대응 전략을 수립해야 할 때입니다.

대한민국의 배터리 산업은 현재 복합적인 도전에 직면해 있습니다. 전기차 수요 감소로 인해 시장 성장세가 둔화됐고, 중국 업체들과의 경쟁 또한 치열합니다. 트럼프 대통령은 IRA를 비판하며 정책 변경을 예고한 상황입니다. 한국 배터리 기업들은 IRA의 혜택을 위해 미국에 대규모 투자를 진행했기 때문에, 정책 변화 시 우리 배터리 산업에 미치는 영향이 클 수 있습니다.

트럼프 2.0 시대는 우리에게 위기가 될 수도 기회가 될 수도 있습니다. 지난 IRA법 제정당시 미흡했던 대응을 반면교사 삼아, 산업 동향을 정확히 파악하고 선제적으로 대응해야 합니다. 여

기에 K-배터리 산업의 명운이 걸려있습니다.

더불어민주당은 대한민국 주요수출 분야 기업의 목소리를 직접 청취하겠습니다. 현장의 목소리를 정책에 반영해 세워 우리 기술이 세계 시장에서 결코 흔들림 없이 우뚝 설 수 있게 만전을 기하겠습니다. 우리 앞에 닥친 위기를 기회로 만들기 위해 최선을 다하겠습니다. 감사합니다.

2025. 1. 16.

더불어민주당 대표 **비제영**

## 축 사



더불어민주당 원내대표  
박찬대

〈경제는 민주당, 트럼프 2.0시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다 : 2차 전지 산업〉 간담회 개최를 진심으로 축하드립니다. 2기 트럼프 행정부 출범을 코 앞에 둔 시점에서 시의적절한 통상·산업정책 경청간담회를 개최해 주신 이한주 민주연구원 원장님, 이연주 미래경제성장전략위원회 위원장님을 비롯한 관계자 여러분께 감사 인사드립니다.

세계 경제 구조 위기와 대외환경 불확실성에 더해, 12·3 내란으로 인한 국정 혼란이 지속되면서 우리 경제의 충격이 갈수록 커지는 상황입니다. 특히 이차 전지 산업에 비상이 걸렸습나다. 트럼프 행정부가 강력한 관세 전쟁과 IRA 폐지 방안을 예고하면서 미국에 대규모로 투자한 국내 이차 전지 기업과 수출 중심인 한국 경제가 복합적인 악재에 직면할 위기입니다.

또한 중국 자동차 기업 비야디(BYD)가 세계 전기차 점유율 1위를 차지하는 등 세계 이차 전지 시장에서 기술력과 규모의 경제를 통해 저가 공세를 이어가는 차이나 쇼크 현상 또한 뚜렷해지고 있습니다. 중국 기업의 성장과 미·중 패권 전쟁이 겹쳐 우리나라 이차 전지 산업 위기가 증폭되는 상황입니다.

배터리는 전방산업인 자동차뿐만 아니라 후방산업인 원재료 분야까지 연관되어 있는 중요한 산업입니다. 또한 이차 전지 산업은 전기차와 저장장치인 ESS의 수요가 늘어나면서 세계적으로 연평균 10% 이상 성장할 것으로 전망되는 대표적인 국가 미래 먹거리 산업입니다.

오늘 토론회가 우리 산업 생태계의 중요한 축인 2차 전지 산업의 경쟁력을 키우고 급변하는 대외환경에 대응할 수 있는 전략이 마련되는 뜻깊은 자리가 되길 기원합니다.

다시 한번 오늘 토론회 개최를 축하드리며, 오늘 제시되는 기업, 학계, 여러분의 고견이 트럼프 2.0 시대에 우리가 현명하게 대응할 수 있는 이차 전지 산업 분야 전략의 현명한 이정표가 되어주실 것이라 믿습니다. 감사합니다.

## 축 사



더불어민주당 정책위의장  
진성준

반갑습니다. 더불어민주당 정책위의장 진성준입니다.

윤석열 내란사태로 대한민국 대외신인도에 경고등이 켜진 가운데, 2기 트럼프 행정부 출범을 앞두고 있습니다.

미국 우선주의를 내세운 트럼프 행정부의 통상정책 변화가 우리 경제 미칠 영향에 대해 우려가 큼니다.

이런 가운데 시의적절한 자리를 마련해주신 민주연구원과 민주당 미래경제성장전략특별위원회에 감사드립니다.

작년 우리나라의 대미수출이 1,278억 달러로 사상 최대치를 기록했습니다. 20년 만에 대중수출을 넘어서는 규모입니다. 특히 1기 트럼프 행정부의 마지막 해인 2020년과 비교하면, 대미수출 흑자는 70%, 무역수지 흑자는 무려 334%가 증가한 수치입니다.

트럼프 2기 행정부가 대미 무역수지 흑자를 두고 높은 관세 인상 등을 요구하진 않을지, 국내 산업계와 국민들의 걱정이 큼니다.

윤석열 정부 집권기간 내수경제가 극도로 침체된 상황에서 우리 핵심 수출품목인 반도체, 자동차, 2차전지 등 주력산업 경쟁력마저 흔들린다면 지금보다 더 큰 위기가 우려됩니다.

특히 중국 전기차 산업이 급성장하면서 2차전지 분야에서 중국의 시장점유율이 지속적으로 확대되고 있습니다. 국내 2차전지 산업의 위기감도 커지는 것입니다.

트럼프 2기 행정부의 대중국 정책으로 국내 2차전지 산업이 반사이익을 누릴지, 아니면 친환경산업 지원 축소로 타격을 받을지도 불확실합니다.

2차전지를 비롯한 첨단산업을 둘러싼 경쟁은 이미 단위 기업의 차원을 넘어 국가 간 경쟁으로 돌입했습니다. 기업과 정부가 함께 머리를 맞대고 우리에게 닥친 위기에 인식을 공유하고, 대안을 모색해나가야 합니다.

정치가 해야 할 역할은 입법을 통해 미래 먹거리산업을 지원하고 정부와 민간의 협력을 이끄는 것이라 여깁니다. 21대 국회에서는 한국판 IRA, CHIPS법이 논의됐지만, 결실을 거두진 못했습니다. 22대 국회에서는 경제안보에 관련한 주요 입법들이 제때 처리될 수 있도록 정책위도 역할을 다하겠습니다.

끝으로, 발제와 토론을 맡아준 전문가들과 참석해주신 모든 분께 인사드립니다. 고맙습니다.

2025년 1월 16일

더불어민주당 정책위의장 국회의원 진성준

트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

발제 1

## 배터리 산업 현황 및 제언

---

신형원 상무  
삼성글로벌리서치







# 배터리 산업 현황 및 제언

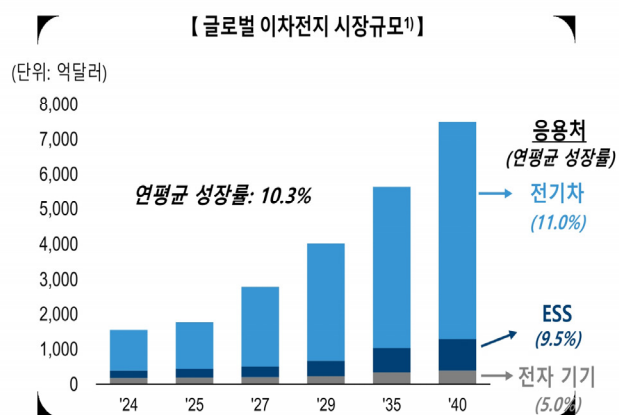
2025. 1.

## 1. 배터리 산업의 중요성

◎ 전기차·신재생발전의 증가에 따라 이차전지는 한국의 미래 핵심 먹거리 산업이 될 전망

### 이차전지 시장 지속 성장 전망

- 글로벌 이차전지 시장 규모는 2040년 1,050조원까지 성장 예상



### 이차전지 전·후방 산업에 다수의 한국기업 포진

후방 산업	이차전지 산업	전방 산업
EcoPro posco 포스코퓨처엠 LG화학 성일하이텍	SAMSUNG SDI SK on LG 에너지솔루션	HYUNDAI KIA MOTORS LG 산전 SECJIM SYSTEM 세원시스템(주) 모성중공업

- 韓 이차전지 주요 3社 매출액 합계 추이:  
122억달러('20년) → 301('21) → 414('22) → 531('23)
- 韓 이차전지 소재 주요 3社(에코프로BM, 포스코퓨처엠, 엘엔에프) 매출액  
합계 추이: 24억달러('20년) → 39('21) → 97('22) → 125('23)

## 2. 이차 전지 산업 현황

### ◎ 전기차·이차전지 시장이 중저가 중심으로 변화, 해외 기업에게 유리하게 전개

#### 글로벌 전기차 시장의 성장세 둔화

##### • 전기차 시장 성장률 둔화 :

'20년 48% → '21년 103% → '22년 61% → '23년 32% → '24년 21%

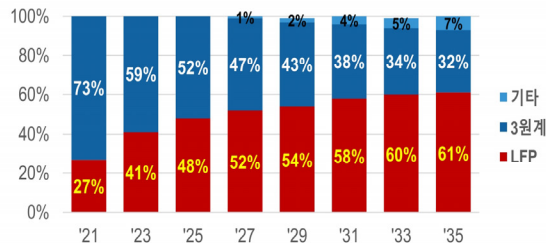
\* 전년 대비 성장률

- 보조금 축소 중단, 구매층이 일반대중으로 변화한 것이 원인

\* 독일 (23.12월 종료), 스웨덴 (22.11월 종료), 영국 (22.6월 종료)

##### • 전기차 시장은 중저가, 이차전지 시장은 LFP 비중 증가 추세

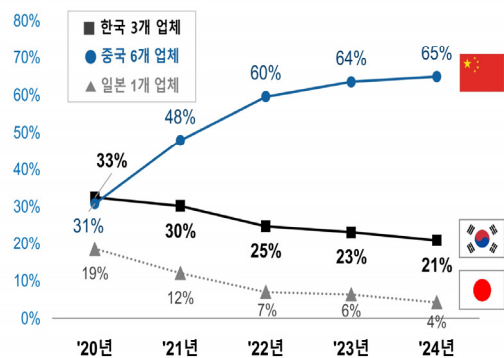
【배터리 종류별 비중】



#### 국가별 이차전지 시장점유율 추이

##### • 韓·中의 글로벌 이차전지 점유율 격차 증가

【韓·中·日 이차전지 업체들의 시장 점유율 추이】



## 2. 이차 전지 산업 현황

### ◎ 전기차·이차전지 시장 불확실성 증가

#### 美, 화석연료 친화 정책으로 회귀

##### • 신 정부 인수위원회가 세금 개혁 방안의 일환으로서

IRA 전기차 구매 보조금 제도 폐지 추진

\* Inflation Reduction Act

##### • 바이든 정부에서 실행한 연비·배기가스 규제를 '19년

수준으로 회귀 (차량 당 25% 많은 배출가스 허용)

- 美 석유 기업 세금 감면, 시추 허가 가속화로 유가 하락 유도

##### • 신 정부는 무역흑자가 발생하는 우방국에 관세 인상 예고

- 미국으로 수입되는 제품에 보편관세 및 상호무역법 적용 예정

#### 미국 내 배터리 소재·셀·팩 완결형 밸류체인 추진

##### • 트럼프 정권 인수위는 보편관세를 모든 국가에서 수입되는 배터리 소재 등에 부과하고, 추후 각 동맹국과 개별 협의 검토

##### • IIJA에 배정된 충전인프라 구축 자금(75억 달러 규모)의 일부를 美 이차전지 광물·소재 사업 강화에 재배치 논의

##### • 한국 내 韓·中 소재업체의 美 현지생산 불가피 → 이차전지·전기차 가격인상 → 수요 감소의 악순환 우려

### 3. 제언

#### ① IRA는 韓·美 모두의 산업 발전에 반드시 필요함

- IRA가 현지 투자와 고용 창출에 크게 기여했으며, 美 전기차 산업에 기여함을 강조

#### ② 미국이 보편관세 부과時 미국內 첨단 제조산업에 투자한 경우는 예외 적용

- 보편관세 예외 적용이 어렵다면, 일정 기간 적용을 유예

#### ③ 국가전략기술 관련 투자는 실적 무관하게 세액 공제

4

# 감사합니다



발제 2

# K배터리 경쟁력 강화를 위한 정책 제언

박재범 수석연구원  
포스코경영연구원





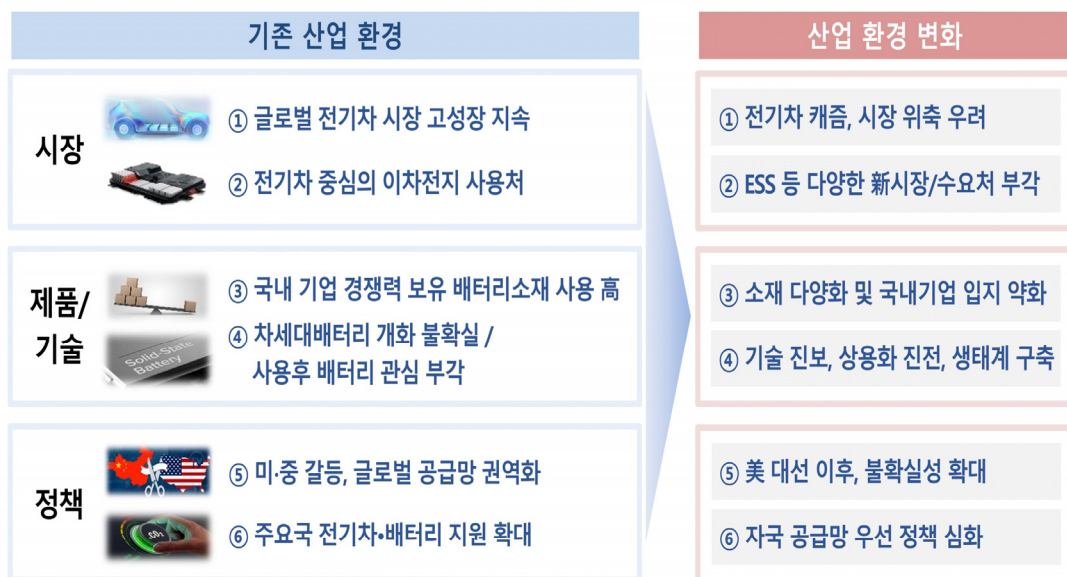
# K-배터리 경쟁력 강화를 위한 정책 제언

2024.1.16

포스코경영연구원  
박재범 수석연구원

## 최근 배터리 산업 환경 변화

시장(캐즘 & 공급과잉), 기술(소재 다양화 & 차세대 가시화), 정책(권역화 & 자국 우선 주의)

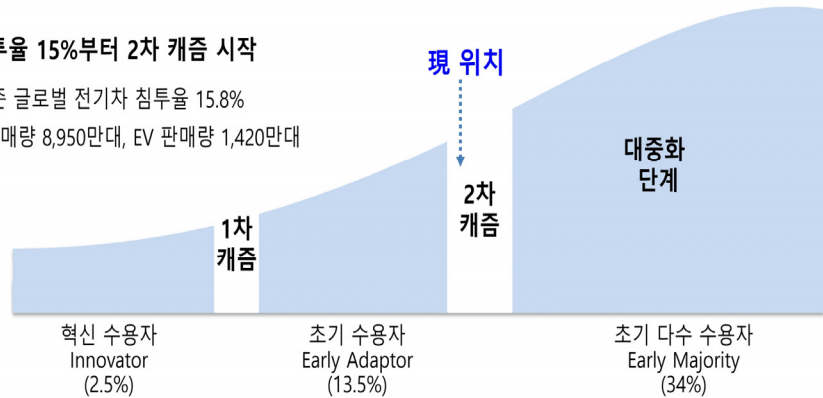


## [시장] ①전기차 캐즘(Chasm)

## 자동차 산업 내 대중화를 앞두고 2차 캐즘에 빠진 전기차

## ▶ 전기차 침투율 15%부터 2차 캐즘 시작

- '23년말 기준 글로벌 전기차 침투율 15.8%
- 자동차 판매량 8,950만대, EV 판매량 1,420만대



## 캐즘의 주요 원인

충전 인프라 부족, 내연기관차 대비 전기차의 TCO\* 경쟁력 등

\* Total Cost of Ownership (총 소유 비용)

TCO : ①+②+③

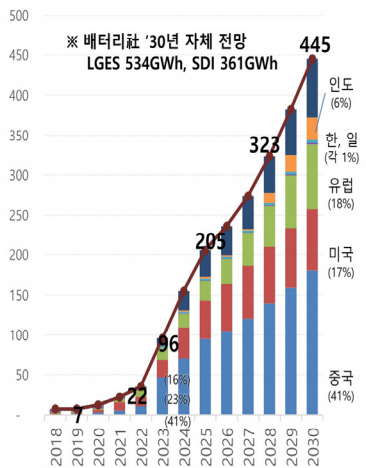
- ① 신차 구매 가격
- ② 유지 보수 비용  
(연료비/보험료/AS비용 등)
- ③ 중고차 판매 가격

## [시장] ②新시장/수요처 (ESS 등)

## 글로벌 탈탄소 기조의 정책/제도 下, 미국과 중국이 성장 주도

한국은 과거 누적 설치 규모 1위(~'20년)를 기록했으나, 화재 등 이슈와 보조금 일몰로 현재 시장 위축

【글로벌 ESS 시장 전망(~'30, GWh)】



\* 출처 - BNEF, LGES, SDI('24)

## 시장 규모

## ■ 글로벌 시장, '30년 445GWh\*로 '23년 비 약 4.6배 성장 전망

- 연간 ESS 설치량, ('23) 44GW/96GWh → ('30) 136GW/445GWh 확대
- 출력 대비 용량 성장 속도 확대
- ※ 기관별 '30년 전망 비교 - LGES 534, SDI 361, SNE 458GWh
- 금액 기준, '35년 약 800억불로 성장 ('23년 315억불, SNE)

EV vs. ESS  
시장비교  
(EV比 ESS, %)

시기별 규모(GWh)	'23	'30
EV	851	3,263
ESS	96 (11%)	445 (14%)

출처 - BNEF('24)

## 주요 시장/정책

## ■ '23년 설치규모 중국(41%), 미국(23%), 유럽(16%) 順

- 중국은 '23년 누적 기준 미국을 누르고 점유율 1위 등극
- 한국/일본은 '30년까지도 1% 내외 점유율, 인도는 신시장 부상 예상

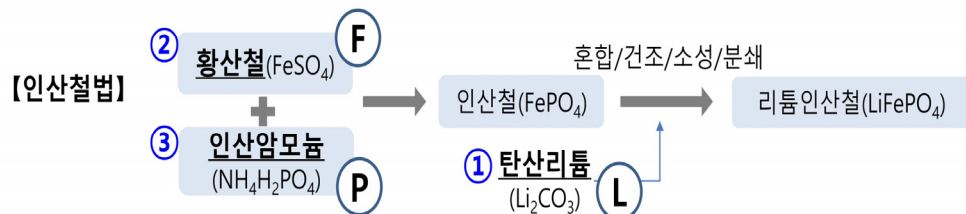
## ■ 신재생e 병행설치, 인센티브 등 정책 지원으로 성장 견인

- 중국, 지방정부 주도로 태양광/풍력 발전에 대한 ESS 병행설치 의무화
- 美, IRA 통한 보조금 지원 대상 확대
- (기존) 태양광 병행 설치 시 → (IRA) 독립형 ESS 포함



## [제품/기술] ③소재 다양화, 국내 기업 입지 약화

### 중국은 자국 공급망에 특화된 LFP를 기반으로 시장 점유율 확대



① 중국 내 가공한 탄산리튬을 저가에 소싱  
(中, 세계 최대 탄산리튬 생산국, M/S 68%)

③ 질소 비료 제조에 필요한 인산암모늄\*을 저가에 소싱  
(中, 세계 최대 비료 제조국, 인산암모늄 M/S 30%로 1위)

\*인광석을 가공해 생산 (中 인광석 매장량 2위(4.7%)이나  
생산량은 세계 1위(35%))

② 티타늄 산업의 폐기물인 황산철을 저가로 활용  
(中, 세계 최대 이산화티타늄(TiO<sub>2</sub>) 제조국, M/S 53%)

## [제품/기술] ④차세대배터리 가시화

### 화재 이슈, 캐즘 극복, 新수요처 부각 등 다양한 이유로 차세대전지 관심 증가

現 LIB도 종합적인 특성이 뛰어나, 차세대전지 상용화 위해서는 장점 극대화 위한 수요처 부각 필요

現 LIB 개선 니즈	① 高안전성	② 고성능	③ 低가격
	화재폭발위험 방지 및 발화 지연	에너지밀도, 주행거리 향상 및 충전 속도 개선	보조금 없이도 내연기관차 수준 가격 도달 (Price Parity)
대응 방향	【소재】 난연성 첨가제(전해액) 【셀/팩】 전지 폼팩터, BMS 개선	【소재】 니켈 함량 증대 흑연+실리콘 혼합 【셀/팩】 모듈 또는 팩 생략 (Cell To Pack, Cell To Vehicle)	【소재】 LFP 사용 확대 망간 증량, 코발트 감소
이슈	화재/리콜 발생 시 기업가치 훼손 및 재무적 손실 위험	자율주행 기능 탑재 프리미엄차 및 혁신 소재·공정 등 대응 필요	초저가 전지에 대한 시장 수요 지속(ESS 등), LIB 가격 저감 한계
적합한 차세대전지 후보	전고체전지	전고체전지, 리튬황전지	나트륨전지

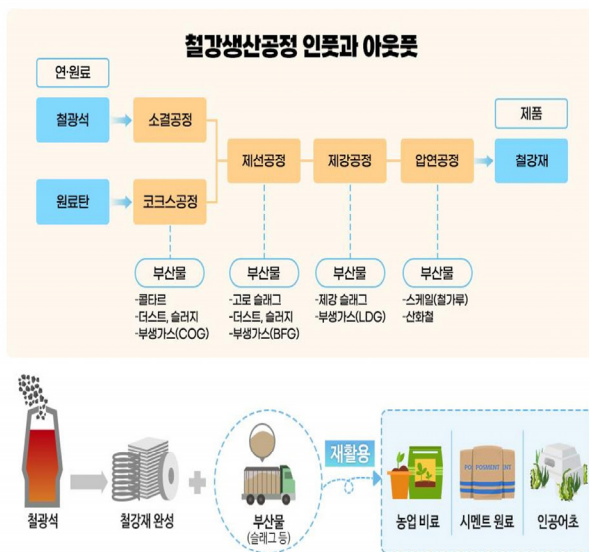
## [정책] ⑤사용후 배터리 중요성 부각

### 폐배터리 생태계 강건화로 배터리 순환경제 구현, 공급망 안정화

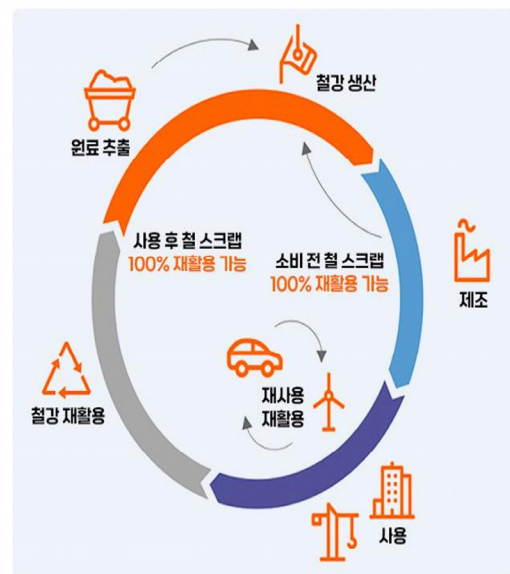


## [참고] 철강 순환경제 구축 사례

### 철강 생산 과정의 부산물을 농업 비료, 시멘트 원료, 인공어초 등으로 재활용



자료 : 포스코, 포스코경영연구원



## [정책] ⑥자국 공급망 우선 정책 심화

### 美, 中, 日 배터리 산업 주도권 확보 및 자국 내 공급망 구축 위한 정책 대폭 강화

#### 미국



미국 진출기업 혜택 제공 통한 생산  
역내 밸류체인 구축  
→ 미국 內 25개 프로젝트(이차전지 및  
소재 생산)에 총 30억불(약4조원) 지원

DOE(에너지부), DOD(국방부)는 자국 내  
공급망 안정화 위해 미 소재/광물 기업에  
다양한 형태로 자금 지원

\* 관련 정책 : Bipartisan Infrastructure Law,  
Defense Production Act 등

#### 중국



전기차 보조금 약 1조6,700위안(310조원)  
지원('09~'23)

CATL에는 2011년 설립 당시부터 최근까지  
각종 지원 → 보조금 지급 총액만 8.1억\$

전고체 배터리 시장 선점을 위해  
약 1.15조원 지원

\* 한국은 차세대 배터리 지원 위해  
총 1,172억원('24~'28) 투입 예정

#### 일본



민관 협력으로 일본 내 배터리 공급망 구축에  
총 1조엔 투자 예정 → 정부는 3천5백억엔 보조

이차전지 생산설비 도입 지원 : 2,300억엔,  
ESS 도입지원 : 400억엔(3개년)

日 정부, 배터리 부품/소재 기업 생산설비 신설  
또는 증설 시 개별적으로 보조금 지원 계획

\* 도요타 : 총 투자액 2,500억엔 중 850억엔 지원  
파나소닉 : 총 5,500억엔 중 1,850억엔  
닛산 : 총 1,500억엔 중 550억엔 지원

## K-배터리 경쟁력 강화를 위한 정책 제언

### 글로벌 배터리 산업 환경 변화 급변, K-배터리 기업 지원 위한 맞춤형 정책 절실

#### 글로벌 배터리 산업 환경

전기차 캐즘, 시장 위축 우려

ESS 등 다양한 新시장/수요처 부각

소재 다양화 및 국내 기업 입지 약화

차세대배터리 기술 진보, 상용화 진전 /  
사용후 배터리 중요성 부각

美 대선 이후, 불확실성 확대

자국 공급망 우선 정책 심화

#### K-배터리 경쟁력 강화 정책 (제언)

##### ① 정책금융 자금 지원 확대 및 지원 요건 완화

- 글로벌 경쟁력 확보 위해 지속 투자 필요하나 국내 기업들은 자금조달 애로

##### ② 국내 ESS 산업 활성화를 위한 지원 정책

- '18년 ESS 화재사고 이후 과도한 규제 및 인센티브 축소/폐지로 산업 위축

##### ③ 배터리 국가 R&D 예산 증액 및 인력 양성을 위한 지원 강화

- 국가첨단전략산업의 전체 R&D 예산 10,984억원 중 배터리 산업 배정액은 525억원으로  
타 산업 대비 낮은 수준 (미래차 32%, 바이오 24%, 반도체 20%, 디스플레이 8%)

##### ④ 사용후 배터리 산업 육성 정책 및 국내 생태계 강화

- '배터리 수거-진단/검사-재사용-재활용' 각 단계별 지원 정책 마련 및 수혜 기업 확대

##### ⑤ K-배터리 공급망 안정화에 기여하는 국내 기업 지원 강화

- 공급망안정화 선도사업자 선정 기업 지원 확대, 특화산업단지 內 전력/용수/폐수처리  
시설 등 인프라 지원 및 국내외 핵심광물자원 투자 기업 지원

##### ⑥ 국내 공장 가동 및 신설·증설 기업에 대한 지원 확대

- 국내 투자 기업, 일자리 창출 및 지역 경제 활성화 기업에 대한 세액공제, 지원금/보조금  
지급 및 한시적 전력 요금 인하 혜택 등

**경청해 주셔서 감사합니다.**

박재범 수석연구원

[jakepark@posri.re.kr](mailto:jakepark@posri.re.kr)

02) 3457-8106

트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

발제 3

## 2025년 이차전지 주요 이슈

조원경 교수  
울산과학기술원





조원경

2025.01.16

# 트럼프 2.0시대의 통상·산업정책 연속토론회

## 2025년 이차전지 주요 이슈

### CONTENTS

제목

01

전기차 트렌드는 속명

02

IRA의 운명

03

기술 혁신

04

정책 제안



# 전기차 트렌드는 속명

The "Electric Car" show must go on

## Chapter 01

### | 전기차 트렌드는 계속 갈 수 밖에 없다



내연차와 가격 패리티(Parity)를 충족해야 함

이를 위해서는 전기차 원가의 40%를 차지하는  
배터리 가격이 낮춰져야 함

P(가격) ↓ → Q(수량) ↑



## | 이차전지 산업의 속명

### Will the Li-ion battery industry follow solar photovoltaic's lead?

- 이차전지 산업은 태양광 폴리실리콘과 정확히 같은 산업이라 할 수 없지만 **기술혁신**과 **원가 의존형** 측면에서는 유사성
- 이를 통해서 끊임없이 가격을 낮추어야 하는 절대적 속명을 지님
- 혁신(Innovation), 자동화(Automation), and 규모(Scale)가 중요
- 태양광 폴리실리콘보다 훨씬 복잡한 기술이며, 규모의 경제가 원재료에 미치는 영향력이 다름  
예) 규모의 경제를 높일때 희소한 코발트 가격은 천정부지로 오를 수 있음



## | 전기차와 내연기관차의 패러티 전망

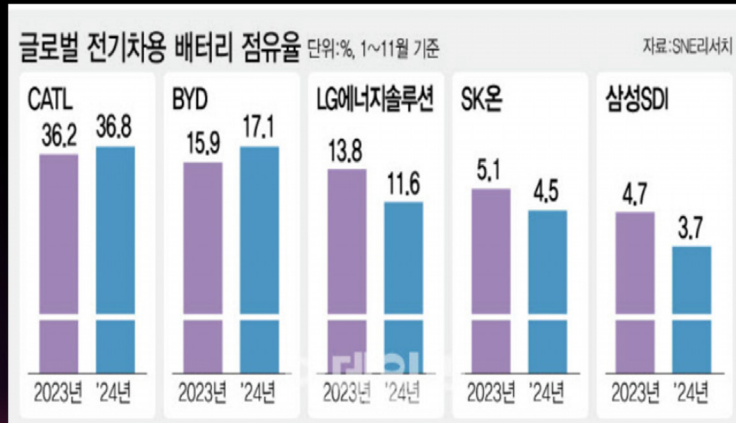
- 골드만삭스는 지난해 kWh(킬로와트시)당 149달러(약 20만4천100원)였던 전기차 배터리 평균 가격이 올해 말 111달러 수준까지 낮아지는 데 이어 2026년에는 82달러선까지 하락할 것으로 예상
- "2026년 미국 자동차 시장에서 보조금을 받지 않고도 전기차 가격이 내연차와 비슷한 수준이 될 것이며 경제적 관점에서 2026년에는 전기차 수요가 강력하게 살아날 것"
- 2025년 전망은 다소 엇갈리나 유럽 미국을 중심으로 20% 상승을 예상하는 경우도 있음



Goldman Sachs



## 백미러에 보였던 중국산 이차전지가 전조등을 켜서 보니 광폭 전진중



- 중국산 이차전지 생태계 전반에 걸쳐 우위 점령  
→ 대규모 보조금 지급과 경쟁 시스템으로 격차는 더 벌어질 가능성
- K 배터리 3사 시장 점유율은 줄고 중국 기업의 점유율은 증가

## 법률 폐지를 위해서는 의회 통과가 필수



IRA 운명은 행정부, 상하 양원이 좌우 (법 개정 사항)  
IRA는 폐지보다는 메스에 무게를 두는 게 지금으로서는 타당

## 행정부: 대통령과 3인방



크리스 라이트  
에너지부 장관



스콧 베센트  
재무부 장관



도널드 트럼프  
대통령 당선인



더그 버검  
내무부 장관



## HOUSE SPEAKER's remark

01

상원과 하원은 IRA 법의 혜택을  
완전히 불식하지 않음



02

IRA에 대해 "망치가 아닌 메스"를  
사용할 것

03

지난 8월 공화당 하원의원 18명이  
IRA 폐지 반대 의사 표명

마이크 존슨 하원의장(공화당)의  
9월 CNBC 인터뷰

04

매사추세츠 공과대학교와 로덤 그룹  
의 분석에 따르면, 워싱턴 포스트는  
청정에너지 투자 중 75%가 트럼프  
지지 선거구에 혜택을 주며 일자리 창  
출에 기여한다고 평가

## 참고: 인플레이션 감축법의 주요 내용

인플레이션 감축법안 주요 내용 ※출처: 블룸버그·베런스

약값·메디케어	<ul style="list-style-type: none"> <li>제약사와 약값 협상·메디케어 가입자 부담금 연간 2000달러 제한</li> <li>2023년 1월 종료 예정인 '오바마케어' 2025년까지 연장</li> </ul>
기후변화 대응	<ul style="list-style-type: none"> <li>중고 포함 전기차 구입시 세금 환급해 전기차 전환 가속화</li> <li>친환경 에너지 발전에 600억달러 세금 공제</li> <li>풍력·태양광에 300억달러 규모 지원</li> <li>가정 내 재생에너지 장비 구축 관련 세금 공제·보조금</li> </ul>
석유회사 시추 장려	연방 소유 토지·해역에서 더 많은 시추 허가
15% 최소 법인세 도입	연수익 10억 달러 이상 기업에 15% 최소 법인세 부과
자사주 매입 과세	자사주 매입에 대한 1% 과세 신설
국제청 감사 강화	감사 인력 추가 등 집행력 강화 800억달러 투입

기후

2030년까지 온실가스 40% 감축(2005년 대비)을 위해  
에너지 안보 및 기후 변화 대응에 3,750억달러(약 479조 원) 투자

- 친환경 에너지 발전에 600억달러 세액공제
- 풍력·태양광에 300억달러 지원
- 전기차 구매시 신차는 최대 7,500달러, 중고차는 최대 4,000달러 세액공제

- 중국 등 우려 국가에서 생산된 배터리 핵심광물을 사용한 전기차 제외
- 미국 또는 나프타 체결 국가에서 조립/생산
- 배터리 핵심광물의 40% 이상을 미국이나 미국과 FTA를 체결한 국가에서 채굴/가공

AMPC는 미국에서 배터리 셀과 모듈을 생산하는 기업에 1kWh(킬로와트시)  
당 최대 45달러의 세액공제를 제공하는 제도

2029년까지 100% 지급되다가 2030년 75%, 2031년 50%, 2032년 25%  
줄어두고 2033년 폐지

## 미국 내 IRA 유지 필요성 관련 동향

- 미 일간 월스트리트저널(WSJ)은 1월 7일(현지시간) 미국 제조업 일자리 창출 등을 위해 IRA 지원금이 유지될 것이라고 전망
- 자동차연구센터(CAR) 자료에 따르면 전체적으로 1천330억 달러(약 193조 원)에 이르는 관련 투자를 통해 미국 내 10만9천개 이상의 일자리가 만들어질 것으로 전망
- 미국 남부와 중서부의 배터리 공장이 상당 비중을 차지
- 조지아에서부터 켄터키·오하이오를 거쳐 미시간 주로 이어지는 전기차 배터리 공장 지역을 가리켜 '**배터리 벨트'**라는 표현이 상당히 유행

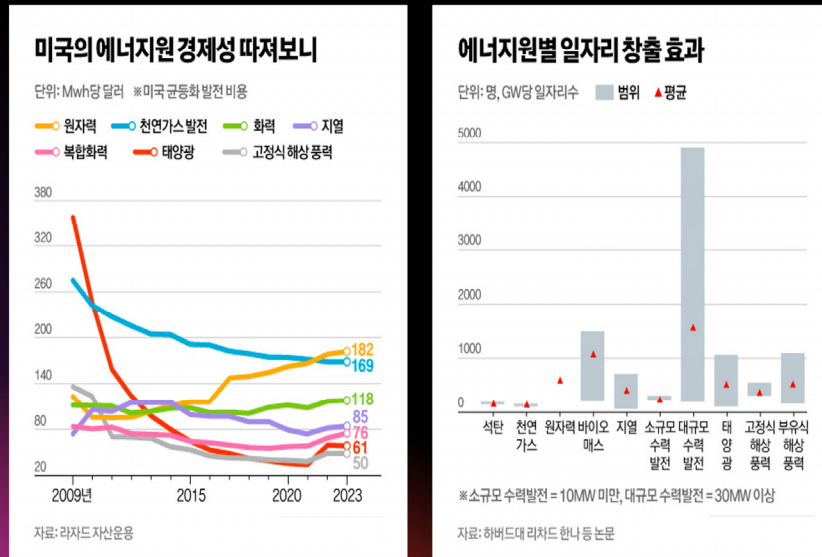


## 국내 연구소 평가와 셀제조 3사 현황

- 산업연구원은 IRA로 국내 업체의 미국 내 배터리 판매량은 26%나 증가
- IRA는 중국 전기차·배터리·태양광 등의 제품이 미국 시장에 들어올 때 장벽을 높이는 법이기에 “트럼프의 대(對) 중국 견제 기조상 트럼프 집권 시 무역 장벽 강화로 탈중국 공급망 정책이 한 층 더 심화될 것”이라며 “IRA에 담겨 있는 탈중국 공급망 구축 방향성은 유지될 가능성이 높다고 평가
- IRA에 따른 AMPC(생산세액공제)를 2024년 3분기에 LG에너지솔루션은 4660억원, SK온은 608억원 수혜 (합계 2조5000억 추정)
- 스텔란티스와 북미 JV(합작사)가 지난 12월 가동한 삼성SDI도 올해 본격적으로 AMPC를 받을 전망이 높다고 보도 (연간 생산능력은 33GWh 규모로 예상, 약 7000억 전망)



## 트럼프 2.0 에너지 정책: 화석연료 전환 강조하지만 에너지 믹스로 이익 최대화할 듯



## 신재생 에너지, 버리는 카드 아냐

트럼프 정부는 미국의 이익을 최우선으로 하며  
값싼 전력을 확보하고 국내 경제를 활성화하는 데 우선시

그 결과는 전력 수요와 공급 관점이 아닌  
경제적 관점에서 새로운 개념의 에너지 믹스 전략으로 탄생

화석연료는 에너지 가격이나 일자리 창출 같은 경제성 효과는 낮음에도  
세일 혁명을 통해 미국 내에서 에너지를 추가 확보할 환경을 활발하게 조성

석유화학산업의 원재료를 자체적으로 확보하고 해외 수출로 수익을 창출하는 방향을 설정



## | 협상 기본 방향(보조금)

구매보조금 폐지는  
ONE-SHOT이 아니라  
패러티를 이루는 2-3년에  
걸쳐 PHASE-OUT

해외 구입 리스 차량도  
마찬가지 논리 주장



리스 등 상업용 판매  
차량에는 복미 최종 조립  
요건과 무관하게  
보조금 부여

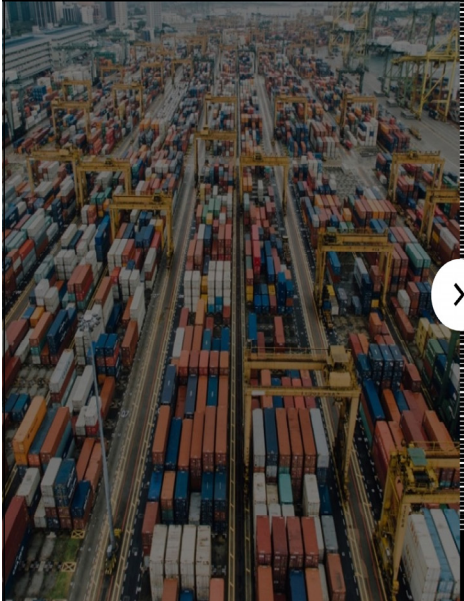
재무부는 상업용 전기차를  
납세자가 재판매가 아닌  
직접 사용 또는 리스를  
위해 구매한 차량으로 정의

## | AMPC는 원래 취지를 강조



- IRA 첨단제조생산 세액 공제:  
Advanced Manufacturing Production Credit, AMPC
- AMPC란 특정 기업이 미국에서 첨단 제조기술을 활용하여 배터리나 태양광 에너지 등 친환경 제품을 생산할 경우, 세액 공제의 형태로 혜택을 해당 기업에게 제공하는 제도
- "재정적자(추가 감세 조치)를 위한 최후의 보루로서 IRA"가 그동안 트럼프 당선인 대선 캠프에서 주장되었으나 현실적으로 다른 섹터를 발굴해야 함
- AMPC는 배터리 업계의 영업익을 확대하는 데 큰 역할을 하여 절대 유지
- 폐지를 하면 법원에서 이익을 제기할 경우 시간이 오래 걸리고 폐지 정당화 방어 논리 미약
- 인수위에서 유지하는 걸로 결정했다는 설 지속 모니터링

## 보편적 관세 부과와 중국 견제 효과



- 대(對) 중국 견제 등 통상 정책은 한국 기업에는 오히려 유리할 수도 있음

- 미국 통상정책의 경제적 영향 분석 보고서 (대외경제연구원)

→ 미국의 대중국 관세 인상 이후 배터리 분야에서는

유의미하게 한국의 대미 수출이 증가했다고 분석

→ 한국의 대미 수출이 (관세 인상) 대략 18개월 후부터 증가했으며,  
효과가 매우 장기적으로 나타났다는 입장

→ 특히 중국 배터리 업체들의 미국 에너지저장장치(ESS)

시장 점유율이 떨어질 것이란 기대

\* 바이든 행정부는 중국 일부 제품에 추가 관세 25%를 부과하기로 했는데,  
ESS용 배터리에 적용은 2026년까지 유예하였는 바, 트럼프 정부가 관세를  
부과하면 우리측에 유리

## 중국과 한국의 ESS 출하실적

### 2023년 ESS용 리튬이온 배터리 출하실적

단위: GWh, ( )안은 점유율 %

1위	CATL	74(40)
2	BYD	22(12)
3	EVE	21(11)
4	REPT	14(8)
5	HTHIUM	13(7)
6	삼성SDI	9(5)
7	LG에너지솔루션	8(4)
8	Great Power	6(3)
9	Gotion	6(3)
10	CALB	4(2)

자료: SNE리서치

중국 ESS가 미국 시장에서 차단되면 그 시장은 한국 배터리사에게 유리



# 기술 혁신

## Chapter 03

### | 한국 기업 LFP 양산 본격화할 필요

- 韓 배터리 3사 'LFP 양산' 공식화... 中 4 CATL 독주 잡는다
- 미국 남부와 중서부의 배터리 공장이 상당 비중을 차지
- LG엔솔 전기차 배터리 가문의 단비는 ESS, 대표는 ESS용 LFP배터리 강화 천명



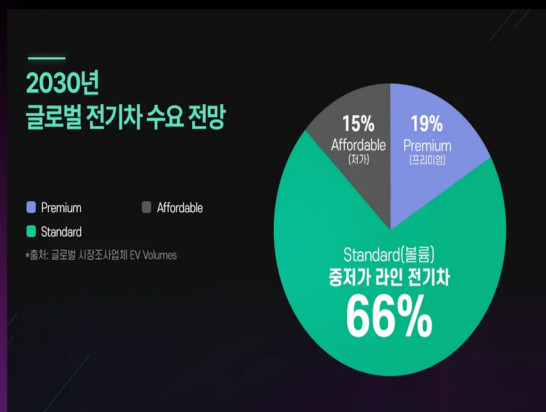
## 전기차 캐즘을 없앨 전고체 배터리



전고체 배터리: 전해질이 액체가 아니라 고체로 이뤄진 배터리

- 전기차 캐즘은 성능이 아직 대중의 눈높이에 못 미치는 탓  
→ 신기술에 관심이 많은 얼리어답터의 호기심은 충족시켜줄 수 있지만, 실용성에 초점을 맞추는 일반 대중에게는 제품 성능이 아직 부족하다는 것이 중론  
전기차 배터리의 주행 거리가 짧고 화재 위험성이 큰 게 문제
- 고체 전해질에서도 이온전도도의 속도를 높이는 기술적 난제 해결
- 기술적 문제 해결 후 양산화에 성공 가능성 문제  
→ 황화물계 전해질은 습기에 노출되면 안된다는 특징이 있어 새로운 공정이 필요하고 비용이 많이 들고, 황화리튬 소재 자체의 가격이 높다는 비용적 부담이 존재
- 한·일·중, 2차전지 끝판왕 '전고체 배터리' 주도권 경쟁 강화 전망  
→ 일본은 전고체 배터리 기술에 몰두하고 있는 상황

## 미드니켈 배터리로 가격 경쟁력 높여



- 고전압 미드니켈 배터리는 에너지 밀도와 가격 경쟁력을 모두 갖추었음
- 니켈과 코발트 비율을 낮추고 망간 비율을 늘려 제조 원가를 절감하며, 수산화리튬 대신 탄산리튬을 사용해 추가적인 가격 경쟁력을 기대할 수 있음
- 미드니켈 배터리  
→ 니켈(Ni)의 함량 비율이 '40~60%' 구간에 속하는 배터리
- 하이니켈 배터리  
→ 니켈(Ni)의 함량 비율이 '60%~90%' 구간에 속하는 배터리

## Chapter 04

## 정책 제안

## | 첫째, 한국판 IRA 제도 구상으로 전폭 지원

## 필요성

미국 보편적 관세 등에 대응하기 위해  
현지 생산은 불가피

국내 생산기지 공동화를 막기 위해  
미국 사례를 참조하여 한국판 IRA  
만들 필요

## 정책 기조 전명 전환

현 정부의 민간주도 성장만으로는  
한계가 있음

**각국은 이미 국가가 개입하는  
산업정책 패러다임으로 전환**

## 둘째, 사용후 배터리 재활용 기술 표준화 관련 법 제정 및 사업 추진

- 배터리 셀(원통형, 파우치, 각형)도 소주회사들이 소주병을 통일 시킨 것처럼 표준화 작업 절대 필요
- 주요국의 이차전기 공급망 확보 경쟁이 치열한 상황에서 우리나라 이차전기 산업의 국제(글로벌) 경쟁력을 유지하고, 사용 후 배터리를 폐기를 규제가 아닌 재제조·재사용·재활용 등 산업생태계적 관점에서 적극 활용
- 관련 법(가칭: 사용후 배터리 산업 육성 및 공급망 안정화 지원에 관한 법률)을 빠르게 추진하고 미국 내에서도 사용 후 배터리 재활용으로 가격 경쟁력 확보에 기여

사용후 배터리 산업 육성 및 공급망 안정화 지원에 관한 법률 주요 내용

- ① **(일반규정)** 사용후 배터리 정의, 사업자 등록, 국가의 책무 등
  - \* 전기차 등 배터리의 사용이 종료되어 재제조·재사용·재활용의 대상이 되는 배터리
- ② **(안전관리)** 전기차 배터리 **탈거 전 성능평가** 도입, 재제조·재사용 배터리 탑재 제품에 대한 **유통 전 안전검사 및 사후검사 의무화**
  - \* 전기차에 탑재된 배터리의 사용이 종료되었을 때 배터리 탈거 전 재제조·재사용 가능여부 평가
- ③ **(제도·시스템)** 재생원료 인증제, 배터리 전주기 이력관리 시스템 등 배터리 산업 육성 등을 위한 **신설 제도 규정**
- ④ **(정책위원회)** 사용후 배터리 관련 **다부처 협업사항** 심의를 위한 **「가칭 사용후 배터리 정책위원회」** 신설
  - \* ①범부처 정책의 조정지원, ②배터리 이력관리 시스템 운영, ③거래등록 및 안전관리 등 심의

## 둘째, 사용후 배터리 재활용 기술 표준화 관련 법 제정 및 사업 추진

- 셀 표준화와 사용후 배터리 재활용 기술 표준화 및 기타 사용후 배터리 운송, 이력 관리, 안전성·성능평가, 소재 회수 및 재활용, 폐기 등 가치사슬 전(全)단계의 표준화 추진
- 대학 및 국가연구기관과 기업이 협력하여 실증화 및 양산을 추진하도록 정부의 전폭 지원 필요
- 이차전기 특화단지 4곳의 대학을 실증화 사업에 포함





감사합니다

조원경

2025.01.16



트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

## 발제 4

---

**윤성혁**

산업통상자원부 첨단산업정책관







트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

## 발제 5

---

**이연희**

국회의원





트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의 고민을 듣는다\_2차 전지 산업

## 발제 6

---

**송재봉**  
국회의원





MEMO

Handwriting practice area with horizontal dashed lines.



MEMO

Handwriting practice area with 20 horizontal dashed lines.





MEMO

Handwriting practice area with 20 horizontal dashed lines.



트럼프 2.0시대의 통상·산업정책 연속경청간담회

# 경제는 민주당

트럼프 2.0 시대 핵심 수출기업의  
고민을 듣는다: **2차 전지 산업**