

배터리업계, 전기차 증가...원재료 확보 비상

배터리 생산늘면서 리튬 등 가격 급등...공급 부족 가능성 중국 기업, 해외 업체와 파트너십 구축 등 발빠른 대처 나서

배터리 기업들이 리튬, 코발트, 니켈 등 원재료 확보에 나섰다. 배터리에 필요한 원재료가 부족해질 수 있다는 전망이 잇달아 나오고 있기 때문이다. 실제로 지난 2년간 리튬이차전지에 필요한 탄산리튬 가격은 70%나 올랐고, 코발트 가격도 130%나 급등했다. 니켈 가격은 최근 2년 초 최고치를 기록한 바 있다.

김병주 SNE리서치 상무는 “배터리 기업들이 기술력이나 생산능력보다 원재료의 확보와 안정된 공급선 구축이 이차 전지 사업 성공의 핵심 요인이 될 것”이라며 “원재료의 공급 부족 가능성이 전기차 시장의 발전을 저해할 수 있다”고 말했다.

전기차 시장의 성장이 본격화하면서 배터리 기업들은 생산설비를 늘리고 있다. 테슬라의 기가팩토리는 1단계 공장 가동을 시작해 이미 35GWh 규모 양산을 시작했다. 앞으로 150GWh까지 생산능력을 늘릴 예정이다.

중국의 CATL, BYD, 한국의 LG화학 등도 2020년까지 각각 50GWh 규모의 생산설비 구축을 목표로 하고 있다. 유럽의 TerraE, North Volt 등 신생 업체는 35GWh 이상의 생산능력을 갖추기로 하고 투자를 진행하고 있다. 이들 기업의 배터리 생산 능력은 2020년에 569GWh, 2025년에는 1000GWh에 육박할 것으로 점쳐진다. 이에 따라 원재료 확보의 중요성도 커지고 있다.

이차전지 시장조사전문기관 SNE리서치에 따르면 배터리 기업들이 배터리 생산 능력을 대거 늘리면서 그만큼 원재료 확보 경쟁도 치열해지고 있다. 리튬이차전지에 필요한 원재료 리튬, 코발트, 니켈 등의 공급이 수요를 감당하지 못하는 실정이기 때문이다.

특히 중국 기업들은 해외 광산, 제련 업체들과 자본 투자 등을 통한 파트너십을 구축하고 있다. 원재료부터 양극재, 이차전지를 거쳐 전기차까지의 산업 생태계를 구축하겠다는 전략이다.

중국 1위 이차전지 기업 CATL은 세계 최대의 코발트 생산기업 글랜코어와 연간 2만t 규모 코발트 공급 계약을 최근 체결했다. 전세계 연간 코발트 생산량의 16%에 달하는 양이다. BYD는 중국 최대 리튬 호수인 티벳의 Zhabye 호수 지분을 확보하고 있다.

리튬 이온 이차 전지 및 양극재 생산 기업 MGL과 E-Trust Power에 투자하고 있는 중국의 낙양 몰리브데넘은 지난해 말 최대 코발트 광산인 콩고의 텡계 풍구루메 광산 지분을 프리포트 맥모란으로부터 인수했다. 이 광산은 전세계 코발트의 27%를 생산하는 광산이다.

또 일본 도요타 그룹의 부품 및 재료 수급을 담당하는 도요타 프우소(FTC)는 아르헨티나의 리튬 기업 Orocobre의 지분을 보유하고 파트너십을 구축하고 있다.

문제는 전기차 생산확대가 가속화되면서 원재료 공급이 부족해질 가능성이 높다는 점이다. SNE리서치에 따르면 2020년 판매하는 자동차의 10%, 2025년에는 25%가 전기차가 될 전망이다. 전기차에 들어가는 원재료의 양을 살펴보면 테슬라의 모델S를 기준으로 차량 한 대에 리튬이 7.7Kg, 니켈이 53.5Kg, 코발트가 10Kg, 구리가 26.6Kg이 필요하다. 이를 기준으로 하면 2025년에는 지금보다 리튬은 21배 가더 필요하고, 코발트는 15배, 니켈은 41배가 필요하다. 위대용 기자 wee@



엠비아이, 내년 중 코스닥 상장 추진

시설자금 조달 차원, 전기차 변속기, 감속기 기술특례상장 추진

변속기 전문벤처 엠비아이(대표 유혁)는 해외진출과 설비 및 시설자금을 확보하기 위해 내년 7월 목표로 코스닥 시장 상장을 추진한다고 밝혔다. 주관사로는 미래에셋대우를 선정했다.

엠비아이는 기술특례상장이나 테슬라 요건으로 상장을 추진할 계획이다. 기술특례상장은 기술력이 우수한 기업에 대해 외부 검증기관을 통해 심사한 뒤 상장 기회를 주는 제도이고, 테슬라 요건은 상장주관사가 추천하는 기업에 기회를 주는 특례상장제도다.

엠비아이는 지난 6월 베트남 N&G그룹과 7년간 10억달러를

투자해 전기차, 전기오토바이 생산업체 '비코모터스'에 투자하기로 합의하고, 본 계약을 체결했다. 엠비아이의 비코모터스 지분은 56%다.

엠비아이는 변속기, 감속기 관련 핵심 특허기술을 비코모터스에 이전하고, 한국의 삼일회계법인과 영국의 다국적회계컨설팅기업 PWC가 진행중인 기술평가 금액을 특허이전기술료로 받을 예정이다.

엠비아이는 25년간 변속기 연구개발에 전념해 온 전문기업으로, 변속기 관련 핵심·원천기술은 물론 100여개의 국내외 특허를 보

유하고 있다. 특히 자체 개발한 인휠형 모터2단변속기는 차세대 전기차용 동력모듈이다. 국내외 완성차업체는 물론 자동차 회사, 모터 회사, 변속기 전문회사들도 전기차 대중화를 위해 반드시 해결해야 할 핵심기술로 손꼽힌다.

유혁 엠비아이 대표는 “내년 상반기부터 본격화될 베트남과 중국 합작사업을 차질없이 추진하고 설비 및 시설자금을 조달하기 위해 기업공개로 추진하기로 방침을 정했다”며 “코스닥 상장 주관사로 선정된 미래에셋대우와 협력해 차질없이 추진하겠다”고 밝혔다. 위대용 기자

A2B, 1회 충전 100km 달리는 미니벨로 출시

휴대성 높이고 주행거리 늘려, 100만원대 합리적 가격 장점

한국 A2B가 미니벨로 전기자전거 2종을 출시했다. 차체가 작아 휴대성을 높이고, 1회 충전시 주행거리를 100km까지 늘린 게 특징이다.

한국 A2B는 ‘울트라모터(Ultramotor)’의 도심형 미니벨로 전기자전거 ‘카브48(Kv48)’과 ‘카브36(Kv36)’을 출시했다고 최근 밝혔다. ‘울트라모터’는 도심에서 출퇴근하는 자출족(자전거 출퇴근족)을 노린 한국A2B의 새로운 브랜드다.

이번에 출시하는 카브48과 카브36은 20인치 휠을 장착한 미니벨로 타입으로 컴팩트한 디자인이 눈길을 끈다. 갈매기 형태의 라이저바를 장착해 편안한 자세로 탑승이 가능하고, 손쉽게 안장높이를 조절할 수 있다. 카브48과 카브36의 가격은 각각 185만원, 139만원이다.

모델명에 48과 36이라는 숫자는 출력을 의미한다. 카브48은 일반 전기자전거의 출력인 36V보다 한 단계 높은 48V 전압, 350W 모터를 탑재했다. 출력이 월등히

높기 때문에 한번에 쏟아내는 파워가 강력하고, 오르막길에서 유리하다. 최고 속도는 32km/h다. 페달링을 돕는 PAS(페달 어시스트 시스템)와 순수 모터 주행 기능인 스로틀(Throttle) 시스템을 모두 지원하며 556Wh 대용량 배터리로 최대 100km 주행이 가능하다.

자전거를 구성하는 부품도 유럽 브랜드의 내구성 높은 제품을 탑재했다. 승차감을 좌우하는 타이어는 전기자전거 전용 제품인 독

일 슈발베사의 빅벤 타이어를 장착해 노면에 닿는 스프링만 아니라 타이어 측면까지 펑크를 방지하고, 전조등은 네덜란드 스페닝가사의 켄도(Kendo) 라이트를 장착했다.

카브36은 36V, 350W 출력의 모터를 장착했다. 최대 속도 32Km/h까지 지원하고, 배터리는 374Wh, 주행거리는 65km이다. PAS와 스로틀을 모두 지원하고, 택트로사의 디스크 브레이크를 사용해 완벽한 제동 성능을 자랑한다. 색상은 그린톤이 감도는 마운틴 그레이와 블루 컬러인 오션 블루가 있다.

한국 A2B의 관계자는 “인구 밀도가 높고 복잡한 한국 도시의 주행 환경에 적합한 컴팩트 사이즈의 고성능 전기자전거를 합리적인 가격에 출시했다”며 “신제품을 통해 더 많은 사람들이 고성능 전기자전거의 편리함을 경험할 수 있기를 바란다”고 말했다. 위대용 기자



“저소득층 E효율개선사업, 대상 추천 기준 마련해야”

추천 대상 36.5% 현장 실사서 지원 거부 행정력 낭비

저소득층 에너지 효율개선사업의 대상 선정을 효율화할 필요가 있다는 지적이 제기됐다.

국회 산업통상자원중소벤처기업위원회 소속 김규환 자유한국당 의원이 산업통상자원부와 국회에 산정척척제로부터 제출받은 ‘2016년 저소득층 에너지효율개선 사업 지원현황’에 따르면 지난해 229개 지자체에서 총 5만7131가구를 추천했으나, 실제 지원은 절반 수준인 2만9468가구에 불과한 것으로 나타났다.

특히 미지원 사유별 현황을 살펴보면 대상가구의 사업지원의향을 확인하지 않은 상태에서 추천을 올려, 대상가구가 지원을 거부한 경우가 36.5%로 가장 많았

다. 또 추천 정보가 부정확해 연락이 안 되거나(17.5%) 공사가 불필요한 경우(14.1%)가 많아 행정력의 낭비가 심각하다는 게 김 의원 측의 설명이다. 대상 가구 선정을 보다 효율적으로 추진해야 한다는 얘기가.

김 의원에 따르면 인천 연수구의 경우 일반 저소득층 279가구를 추천, 258가구가 지원을 받도록 하는 등 높은 지원 실적을 보였다. 반면 서울 송파구와 강남구, 서초구를 비롯해 안양시, 광명시, 과천시, 오산시, 대전 서구, 광양시 등 10개 지자체에서는 추천을 전혀 하지 않았다. 지자체의 관심에 따라 지원여부가 결정되고 있으며, 지자체 스스로 에너지

복지 사각지대를 만들고 있다는 얘기가.

추천대비 지원 실적이 20% 미만인 지자체도 14곳에 달했다. 지자체에서 대상가구의 환경을 고려하지 않고, 단순히 수급자차 상위계층 등에 대해 일괄 추천해 나타난 결과라는 게 김 의원 측의 지적이다.

김규환 의원은 “무분별한 추천은 지원대상 가구 선별을 위한 불필요한 행정력 낭비로 이어진다”며 “추천 대비 실적이 저조한 지자체를 대상으로 추천 기준을 마련해 지원 기준에 부합하는 추천이 이뤄지도록 제도를 개선해야 한다”고 말했다.

윤대원 기자 ydw@

최근 5년간 가짜석유제품 적발업소 1169곳 달해

불법석유류 유사석유류 같은 가짜 석유제품을 판매하다 적발된 업소가 지난 5년여간 약 1200여곳에 달하는 것으로 나타나 석유사업의 자격요건을 법적으로 강화할 필요성이 제기되고 있다.

국회 산업통상자원중소벤처기업위원회 소속 이훈 의원(더불어민주당, 서울 금천이산)은 11월 8일 서울에서 열린 석유사업자

연도별로 살펴보면 가짜석유제품 적발 업소 수는 ▲2013년 254곳 ▲2014년 298곳 ▲2015년 237곳 ▲2016년 250곳 그리고 2017년 8월까지는 130곳으로 좀처럼 줄어들

고 있지 않은 양상을 보였다. 전국 17개 광역시도별로 살펴보면 경기도(305곳)가 가장 적발업소가 많았다. 그 뒤를 경북(109곳), 충북(100곳)이 따랐다.

적발 후 조치는 사업정지 처분이 654곳으로 가장 많았다. 뒤이어 과징금 부과가 277곳, 등록취소가 52곳, 경고조치는 9곳으로 이뤄졌다. 일부 적발사업장은 자진 폐업이나 행정소송이 진행 중이다.

정형석 기자 azar76@

최고의 품질을 저렴한 가격으로 고객감동을 추구합니다.

아직도

비싼 가격으로 LED직부등을 사용하십니까?

성호제어기기는 최고 품질의 LED 직부등을 업체 최저 가격으로 개발하여 판매하고 있습니다. LED 직부등에 내장된 PCB에는 실사용자의 안전을 위한 장치 뿐 아니라 광학산 폴리카보네이트 재질을 사용해 밝기와 빛 확산에 탁월한 효과를 발휘합니다. 국내 최저가격의 최신 LED 직부등으로 변경하시고 번거로움에서 벗어나십시오.

항상 새로운 제품과 최상의 품질을 제공하는 성호제어기기가 되겠습니다.



디지털미터기(종합V/A)



LED 직부등(5W/10W)



조립식 단자대(커버일체형)



MCC 1차 UNIT 콘넥터



모션지지대



온도조절기(50도/90도)



ELB 지지대



케이블 후크 밴드



부스바 지지대/P-Cover Bolt



성호제어기기(주) www.controlswitch.com
본사 & 공장
SUNGHO CONTROLS CO., LTD. 인천광역시 부평구 청천동 415-6 / TEL : (032)504-2822 / FAX : (032)504-2825

주요생산품목

- 범용제어용 스위치(PR Series)
- 유럽형제어용 스위치(PG Series)
- 리미트 스위치 (LIMIT Switches)
- 마이크로 스위치 (Micro Switches)
- 토글스위치 (Toggle Switches)
- 캠스위치 (Cam Switch)

- 타이머 (Timers)
- SHT-MT (미니타이머)
- SHT-L, M, N (OFF 지연타이머)
- SHT-T(Twin 타이머)
- SHT-F(후리커 타이머)
- 수위조절기 (Floatless Switches)

- 고정식 단자대 (Terminal Blocks)
- 조립식 단자대 (Assembly Terminal Blocks)
- 소켓 (Socket)
- 퓨즈홀더 (Fuse Holders)
- 강력돌출보턴스위치 (Control Station)
- 조인트 터미널 블록 (Joint Terminal Blocks)

- 릴레이 (RELAY Series)
- MY Series (신호전달용)
- LY Series (미니파워용)
- MP Series (소형파워용)
- Power Relay (강력파워용)