

美 태양광 소재 공급망 진출...게임체인저 되나

저탄소 폴리실리콘 확보결정 호평 태양광 밸류체인에 추가 투자 검토 美태양광 수요 급증에 선제적 대응 국내 생산·고효율셀 연구도 투자



한화솔루션 큐셀부문(한화큐셀) 미국 조지아주 공장 전경(왼쪽)과 태양광 전지(셀) 제조에 원료로 사용되는 핵심 소재인 폴리실리콘. 사진제공 | 한화솔루션

한화솔루션이 미국에서의 태양광 사업 경쟁력 강화를 위해 미국산 저탄소 폴리실리콘 확보에 나선다.

한화솔루션은 미국에서 폴리실리콘 공장 두 곳을 운영 중인 노르웨이 상장사 'REC실리콘(REC Silicon ASA)' 지분 16.67%를 총 1억6047만달러(약 1900억 원)에 인수한다고 18일 밝혔다. 폴리실리콘은 태양광 전지(셀) 제조에 원료로 사용되는 핵심 소재다.

이는 아시아 기업이 미국 자체 태양광 소재 공급망에 진출하는 최초의 사례다. 업계에서는 '게임 체인저'가 될 수 있다며 한화솔루션의 이번 저탄소 폴리실리콘 확보 결정을 호평하고 있다.

미국의 태양광 산업 육성 법안인 SEMA(Solar Energy Manufacturing for America Act)가 연내에 통과되면, 미국 현지 모듈 공장 증설을 포함해 태양광 밸류 체인 전반에 걸쳐 추가 투자에 나서는 방안도 검토 중이다. SEMA는 미국 내에서 생산된 태양광 제품에 세금을 돌려주는 정책으로, 미국산 태양광 제품의 원가 경쟁력을 높일 수 있다.

●폴리실리콘 활용 재생에너지 사업 확대

한화솔루션은 이번 지분 인수로 기존 최대 주주인 '아커 호라이즌'과 동일한 지분을 확보하게 된다. 두 회사는 앞으로 미국에서 생산한 폴리실리콘을 활용해 재생 에너지 분야에서 사업 협력을 확대하는 방안도 검토 중이다.

아커 호라이즌은 노르웨이의 투자회사로 태양광, 풍력, 수소, 이산화탄소 포집(CCU) 등의 사업을 추진하는 신재생 에너지 회사에 투자하고 있다.

한화솔루션이 REC실리콘 지분을 인수한 이유는 미국산 폴리실리콘으로 만든 태양광 모듈을 공급해 달라는 현지 고객사의 요청이 늘고 있기 때문이다. 노르웨이 오슬로 거래소 상장사인 REC실리콘은 미국 워싱턴주 모지스레이크에서 태양광용 폴리실리콘 1만8000톤, 몬태나주 부트에서 반도체용 폴리실리콘 2000톤 등 총 2만 톤의 생산 능력을 보유하고 있다.

특히 모지스레이크 공장은 온실가스 배출이 거의 없는 수력 발전 기반의 친환경 에너지를 활용해 '탄소 발자국(Carbon Footprint)'이 남지 않는 폴리실리콘을 생산할 수 있다는 것이 강점이다.

한화솔루션 관계자는 "미국의 태양광 산업 육성책이 본격화하면 미국에 폴리실리콘 공장을 갖고 있는 기업의 가치가 오를 전망"이라며 "폴리실리콘과 태양광 셀·모듈 사업에서 쌓은 경험과 노하우를 공유한다면 두 회사의 협력이 긍정적 시너지를 낼 것"이라고 말했다.

●미국 태양광 시장에 대규모 투자 기회

한화솔루션은 이번 투자를 계기로 향후 태양광 수요가 급증할 것으로 예상되는 미국 시장에 선제적으로 대응을 준비를 마쳤다.

조 바이든 미 대통령은 최근 2021년 3.4% 수준인 태양광 발전 비중을 2035년까지 최대 40% 이상 늘리겠다고 밝혔다. 이 같은 목표 달성을 위해선 태양광 모듈을 매년 평균 30~60GW 추가 설치해야 한다. 미 의회에 계류 중인 SEMA가 연내에 통과되면 미국산 태양광 제품 생산도 늘어날 전망이다.

한화솔루션은 세계 최대 태양광 시장 가운데 하나인 미국에서 연간 생산량 1.7GW 규모의 조지아주 모듈 공장을 운영하고 있다. 미국 내 전체 모듈 생산량(6.2GW) 가운데 27%를 생산하는 한화솔루션은 태양광 육성 법안이 통과될 경우 모듈 생산 능력 확대는 물론 태양광 밸류 체인 전반에 대해 투자를 늘리는 방안을 검토 중이다.

2020년 기준으로 미국 주거용 태양광 모듈 시장에서 3년 연속 1위를 차지한 한화솔루션은 SEMA를 원가 경쟁력 제고와 시장 점유율 확대의 기회로 삼아

주거용 시장 1위 자리를 굳건히 지키겠다는 전략이다.

●2025년까지 한국에 1조5000억 원 투자

한화솔루션은 국내에서도 생산 시설 확대와 고효율셀 연구에 2025년까지 약 1조5000억 원을 투자할 계획이다. 국내 태양광 수요에 맞춰 고효율 제품 생산을 위한 생산라인 전환과 차세대 태양광셀인 페로브스카이트(고효율 광흡수물질) 기반의 탠덤셀 연구 등에 대한 투자를 지속적으로 이어간다는 계획이다. 탠덤셀은 실리콘 태양광셀 위에 페로브스카이트를 쌓는 형태로 만들어진다.

한화솔루션은 충북 진천과 음성에서 올해 국내 태양광 시장 규모(연말까지 3.5GW 예상)보다 많은 4.5GW의 생산 능력을 보유하고 있다.

한화솔루션은 "글로벌 기후변화에 대응하기 위해 전 세계가 재생에너지 투자를 확대하는 것은 시대적 흐름"이라며 "우리나라를 비롯해 미국과 유럽 등 선진시장을 중심으로 수요가 있는 곳이면 적극적으로 투자하겠다"고 밝혔다.

원성열 기자 sereno@donga.com

한국조선해양, LNG컨테이너선 10척 수주 총 7456억 규모...친환경 선박 문의 늘어



현대중공업 그룹의 조선 중간 지주사인 한국조선해양이 총 7456억 원 규모의 LNG 추진 컨테이너선 10척을 수주했다.

현대중공업이 세계 최초로 건조해 지난해 9월 인도한 LNG추진 초대형 컨테이너선의 시운전 모습. 사진제공 | 현대중공업그룹

한국조선해양은 최근 유럽 소재 선사인 2000TEU급 컨테이너선 10척에 대한 건조계약을 체결했다고 23일 밝혔다.

이 컨테이너선은 얼음이나 빙산에 대비한 내빙 기능(Ice Class IA)을 갖추고 있으며, LNG 이송연료 추진엔진을 탑재해 강화된 국제해사기구(IMO)의 규제를 만족할 수 있다. 길이 204m, 너비 29m, 높이 18m 규모로, 울산 현대미포조선에서 건조돼 2024년 하반기까지 순차적으로 선주사에 인도될 예정이다.

한국조선해양은 이번에 계약한 컨테이너선을 포함해 올해 수주한 선박 총 221척 가운데 약 50%인 107척을 LNG, LPG 및 메탄올 연료 추진 엔진이 탑재된 친환경 선박으로 건조할 계획이다.

한국조선해양 관계자는 "기후 위기에 대응하는 각국 규제가 강화됨에 따라, 친환경 선박에 대한 문의가 다양한 선종에 걸쳐 지속적으로 이어지고 있다"며 "향후에도 수익성 위주의 친환경 고부가가치 선박 수주에 최선의 노력을 다할 것"이라고 밝혔다.

LG엔솔, 전 세계 배터리 업계 최초 컴플라이언스 경영시스템 인증 획득

LG에너지솔루션이 전 세계 배터리 업계 최초로 글로벌 컴플라이언스 경영시스템(ISO37301) 인증을 획득했다.

ISO37301는 국제표준화기구(ISO)가 4월 제정한 국제표준으로 기업의 준법 정책 및 리스크 관리 등이 글로벌 수준에 부합하고 효과적으로 운영되는지를 평가해 수여하는 국제 인증이다.

이번 인증으로 LG에너지솔루션은 글로벌 수준의 준법 경영시스템을 구축해 준법 리스크를 사전에 식별하고 예방하는 프로세스를 갖추고 있음을 인정받았다.

LG에너지솔루션은 모든 임직원을 대상으로 정기적인 컴플라이언스 교육 실시, 뉴스레터 배포 등을 통한 임직원의 인식 제고와 함께 체계적인 컴플라이언스 운영 시스템을 구축하기 위해 노력해오고 있다.

한용재 법무실장 직무는 "전 세계적으로 배터리 산업이 급성장함에 따라 기업에 대한 컴플라이언스 요구 수준도 점차 높아지고 있다"며 "LG에너지솔루션은 배터리 선도기업으로서 글로벌 컴플라이언스 분야에서 확실한 경쟁력을 갖춰 나갈 것"이라고 말했다.

편집 | 신하늬 기자 myhuki@donga.com

SKC, 9000억 투자해 폴란드에 동박 공장 짓는다

연산 5만 톤 규모 생산시설 건설 "최고의 동박 솔루션 제공할 것"

SKC(대표이사 이원재)가 유럽 지역의 동박 생산거점을 폴란드로 결정하고 투자를 본격화한다. SKC는 5월부터 유럽 지역에 2차전지용 핵심소재 동박 생산시설을 건설하기 위해 폴란드 정부와 투자 조건 등을 협의해왔다.

SKC와 SKC의 동박 제조 투자사 SK넥실리스는 18일(현지시간) 폴란드 스탈로바볼라시 제슈프기술공대에서 폴란드 당



18일(현지시간) 폴란드 스탈로바볼라 제슈프기술공대에서 열린 투자협약식에서 이원재 SKC 사장(왼쪽)이 마테우슈 모라비에츠키 폴란드 총리와 협약을 체결하고 있다. 사진제공 | SKC

국가 인근 E-모빌리티 산업단지에서 동박 공장을 건설하는 내용의 투자협약을 체결했다. SKC는 이곳에 9000억 원을 투자해 연산 5만 톤 규모의 동박 생산시설을 건설할 계획이다. 내년 상반기에 착공해 이르면 2024년 상업생산을 시작하는 것이 목표다.

폴란드 스탈로바볼라 E-모빌리티 산업 단지에는 8월 폴란드 정부가 특별법안으로 지정된 미래산업단지다. 주요 글로벌 2차전지 제조사 공장도 5~8시간 거리에 있어 고객 접근성이 뛰어나다. 각종 세제 및 행정절차 간소화 혜택을 누릴 수 있고 근처

에 기술공대가 있어 산학협력도 추진할 수 있다. 대규모 전력을 신재생에너지로 확보할 수 있어 RE100(기업에서 사용하는 전력의 100%를 재생에너지로 대체하는 것) 완성이 가능해진다.

SKC 관계자는 "증가하는 동박 수요에 대응하기 위해 국내 공장 상업 가동 일정을 앞당기고 해외 증설을 빠르게 추진하고 있다"면서 "고객사가 많은 유럽 지역의 생산거점 투자를 본격적으로 추진해 세계 최고 기술력을 집약한 생산시설을 건설하고, 최고의 동박 솔루션을 제공해 고객가치를 높여 나갈 것"이라고 말했다. 원성열 기자

박경호의 운수 좋은 날

11월 24일(수) 음력: 10월 20일 문의: (02) 812-1201, 도원학당

쥐	소	호랑이	토끼	용	뱀
행운색: 흰색 길방: 서	행운색: 적색 길방: 남	행운색: 적색 길방: 남	행운색: 검정 길방: 북	행운색: 적색 길방: 남	행운색: 노랑 길방: 중앙
승진 운이 있으니 맡은바 임무에 충실하되 경계망동을 삼가라. 새로운 일을 시작하려는 사람은 계획을 실천에 옮겨라. 큰 발전이 기대 된다. 귀직자는 원하는 곳에 이력서를 넣으면 취업이 가능하다. 남이 간섭하는 것을 싫어하는 날이다.	기회를 얻어서 일을 성사시키는 운이다. 모든 일에 도와주는 사람이 나타나 하는 일마다 승승장구하게 되겠다. 특히 옛것을 버리고 새 것을 계획하면 더욱 길하겠으니 자기 페이스대로 나아가라. 급한 마음을 달래려면 개미생과 대화하라.	소원하는 일은 비록 많은 시간이 소요되기는 하겠지만 호운으로 접어들고 있으니 기대해도 좋겠다. 작은 돈은 들어오겠지만 지출도 심해서 수중에 돈이 남아 있을 사이가 없겠다. 낭비를 줄이는 게 좋겠다. 남편으로 인한 관재수를 조심하라.	친구나 동료 간에 자칫하면 우의가 갈릴 수 있으니 내 주장을 굽히고 상대방의 의견에 귀 기울일 수 있는 아량이 필요하며 양보한다는 자세로 생활한다면 모든 액을 피할 수 있겠다. 가정을 잘 보살피라. 이성문제 조심하라.	남에게 원망을 듣기 쉬운 때이니 매사에 조심하는 것이 좋겠다. 지금 당장은 불안한 생각이 들겠지만 현 상태를 유지해 나가는 것이 바람직하다. 적극적으로 이태도가 오히려 해가 될 수도 있는 운이다. 서두르지 말고 서서히 움직여라.	현실을 수용할 수 있는 금전적, 정신적 측면이 가장 중요하게 대두되는 시기이므로 안정을 갖고 대처할 수 있는 심리적인 자세가 요망 된다. 꿈과 이상이 현실화되려면 다소의 시간이 소요될 것이다. 그저 먹고 자고 개기고 싶은 날이다.
말	양	원숭이	닭	개	돼지
행운색: 청색 길방: 동	행운색: 적색 길방: 남	행운색: 검정 길방: 북	행운색: 검정 길방: 북	행운색: 적색 길방: 남	행운색: 흰색 길방: 서
정성을 다하면 작은 소원 성취는 되겠지만 큰 소원은 아직 성취될 때가 아니다. 무리한 투자나 확장을 삼가하고 수입을 늘리기보다는 지출을 줄이는 것이 현명한 방법이 되겠다. 소극적 행동을 취하라. 원숭이띠를 만나 자문을 구해라.	주변사람들과의 인화에 치중하며 자기의 소임을 다 해나가야 한다. 중상모략 하는 사람이 있더라도 사람으로 감싸주고 너그럽게 용서해 준다면 결국 내 사람 될 수 있을 것이다. 취직은 좀 더 기다려라. 갈고 닦은 기량을 멋지게 발휘하는 날이다.	소가 등을 비빌 언덕을 만나는 대길한 운으로 널리 동지를 구할 수 있으며 크게 발전할 것으로 보인다. 유순한 자가 정당한 지위를 얻어 강력한 힘을 가지니 호응하는 자가 많아 기세가 등등해지는 운이다. 추진력이 대단한 날이다.	매사 아직 적극적으로 진행시킬 단계가 아니다. 큰 계획이나 투자할 일이 있거든 재고하기 바란다. 기대만큼의 이득이 돌아오지 않겠다. 매매 운은 급하게 서두르면 손해는 보겠지만 매매는 이루어진다. 원숭이띠가 귀인이다.	결단을 잘못 내려서 실패하기 쉬우니 다시 숙고하라. 이성과 함께 하는 사업은 불리할 뿐만 아니라 영통한 오해를 살 수도 있겠다. 수입과 지출의 균형이 맞지 않아 고민하겠으나 참고 견디면 나아지겠다. 검정색 상의를 입은 사람을 조심하라.	이일 저일 손대지 말고 안정된 직업이나 직장에서 꾸준히 노력하라. 큰 사업을 하는 사람은 힘들겠지만 작은 사업에 종사하는 자는 좋은 운이다. 이동은 금물이며 이라도 뒤로 미루는 것이 좋을 것 같다. 의외의 금전 수익이 있을 수 있다.

오늘의 날씨			24일(수)		
서울 20/10	인천 20/10	춘천 20/0	강릉 0/0	대전 60/20	전주 60/20
11	11	4	1	11	12
광주 30/20	대구 30/30	부산 20/0	5	2	6
13	12	14	창원 20/0	제주 30/20	지역 강수 확률 (오전/오후)
4	9	날씨	14	15	최저 최고기온 C

스포츠동아 The sportsdonga 제3709호

발행인·편집인 이인철 편집국장 연재호 사립총괄 김성수 광고국장 이숙옥

편집부장 안도영 스포츠부장 정재우 엔터테인먼트부장 이정연
 산업계부장 양형호 사진부장 고종철 인쇄 동아일보사

광고문의 02-361-1612 구독신청 1588-2020 FAX 02-361-1617

www.sportsdonga.com (우) 03737 서울특별시 서대문구 충정로 29
 2008년 3월 3일 등록번호 서울 가-00131호 (일간) 2008년 3월 24일 창간

본지는 신문윤리강령 및 그 실천요강을 준수합니다. 구독료: 한달 12,000원, 1부 700원

대표전화 02-361-1610 제본·투고 02-361-1616 sol@donga.com