

# “반도체 산업 새 전환점... 100년 미래 만든다”

삼성, 'NRD-K' 설비 반입식 개최  
10.9만㎡ 규모 복합 연구개발 단지  
20조 규모 R&D 투자 경쟁력 확보  
미래 반도체 혁신 거점으로 자리매김

삼성전자가 반도체 초석을 다졌던 경기 용인 기흥캠퍼스에서 차세대 반도체 연구개발 단지 설비 반입식을 갖고 새로운 미래로의 도약을 다짐했다.

삼성전자는 18일 용인 기흥캠퍼스에서 차세대 반도체 R&D단지 'New Research & Development-K' (NRD-K) 설비 반입식을 개최했다. NRD-K는 삼성전자가 미래 반도체 기술 선점을 위해 건설 중인 10만9000㎡(3만3000여평) 규모의 최첨단 복합 연구개발 단지로 오는 2030년까지 총 투자 규모가 20조원에 이른다.

이날 행사에는 전영현 부회장을 비롯한 DS부문 주요 경영진과 설비 협력사 대표, 반도체연구소 임직원 등 약 100명이 참석했다.

전 부회장은 기념사를 통해 “NRD-K를 통해 차세대 반도체 기술의 근원적 연구부터 제품 양산에 이르는 선순환 체계 확립으로 개발 속도를 획기적으로 개선해 나갈 것”이라며 “삼성전자 반도체 50년의 역사가 시작된 기흥에서 재도약의 발판을 다져 새로운 100년



18일 삼성전자 기흥캠퍼스에서 열린 'NRD-K 설비반입식'에서 전영현 부회장(앞줄 왼쪽 네번째)이 기념촬영을 하고 있다. /뉴시스

의 미래를 만들겠다”고 밝혔다.

## ◆ '반도체 역사' 세운 기흥서 다시 도약 꿈꾼다

기흥캠퍼스는 1983년 2월 도쿄선언 이후 삼성전자가 반도체 사업을 본격적으로 시작한 상징적인 곳이다. 1992년 세계 최초로 64Mb D램을 개발하고, 1993년 메모리 반도체 분야 1위 등을 이뤄낸 반도체 성공 신화의 산실이다.

이재용 삼성전자 회장은 2022년 복권 후 첫 공식 행보로 기흥 R&D 단지 기공식에 참석해 “차세대뿐 아니라 차세대 제품에 대한 과감한 R&D 투자가 없었다면 오늘의 삼성 반도체는 존재하지 못했을 것”이라며 “기술 중시, 선행 투자의 전통을 이어 나가자. 세상에 없는 기술로 미래를 만들자”고 강조

한 바 있다.

이 회장은 취임 1주년을 앞뒀던 지난해 10월에도 기흥캠퍼스 건설현장을 찾아 “대내외 위기가 지속되는 가운데 다시 한 번 반도체 사업이 도약할 수 있는 혁신의 전기를 마련해야 한다”고 말했다.

삼성전자는 반도체 사업 태동지인 기흥에 미래 기술 연구의 핵심인 NRD-K를 건설해 혁신의 전기를 마련하고, 기술력과 조직간 시너지를 극대화할 계획이다.

## ◆ NRD-K, 첨단 반도체 생태계 중심 역할 기대

NRD-K는 메모리, 시스템반도체, 파운드리(위탁생산) 등 반도체 전 분야의 핵심 연구기지로 근원적 기술 연구부터 제품 개발까지 한 곳에서 이뤄질

수 있도록 고도의 인프라를 갖춘 예정이다.

차세대 메모리 반도체 개발에 활용될 고해상도 EUV 노광설비나 신물질 증착 설비 등 최첨단 생산 설비와 웨이퍼 두 장을 이어 붙여 혁신적 구조를 구현하는 웨이퍼 본딩 인프라 등을 도입해 최첨단 반도체 기술의 산실 역할을 할 것으로 기대된다.

기흥은 삼성전자 반도체 사업장을 중심으로 수많은 국내외 소재·부품·설비 회사들이 소재한 대한민국 반도체 산업의 심장과도 같은 곳이다. 삼성전자는 NRD-K 조성으로 기흥은 첨단 반도체 산업 생태계의 중심지로 거듭날 것으로 전망하고 삼성전자는 협력 회사와 R&D 협력을 더욱 확대해 나갈 계획이다.

이날 설비 반입식에 참석한 박광선 어플라이드 머티리얼즈 지사장은 “상생 협력의 파트너십이 더욱 중요한 시기에 어플라이드 머티리얼즈는 삼성전자와의 긴밀한 협력을 통해 함께 혁신의 속도를 높여 반도체 산업 발전에 기여할 수 있도록 최선을 다하겠다”고 밝혔다.

한편 삼성전자는 지난 3분기 연구개발 분야에 분기 기준 역대 최대 규모인 8조8700억원을 투자한 바 있으며, 첨단 패키징 설비를 확대하는 등 미래 기술 경쟁력 확보를 위해 총력을 기울이고 있다. /김서현 기자 seoh@metroseoul.co.kr

## SKT

### ‘AI 고객센터’ 오픈 통신특화 LLM 적용

SK텔레콤은 자체 개발한 텔코(Telco) 거대언어모델(LLM)과 대규모 멀티모달모델(LMM)을 활용한 고객센터 AI 상담 업무 지원 시스템을 10월 중순부터 단계적으로 열고, 한 달여간 베타 서비스를 운영했다고 18일 밝혔다.

SKT는 자체 개발한 Telco LLM/LMM을 실제 상담 업무에 활용할 수 있는 AI 상담 업무 지원 시스템을 구축할 계획이다. SKT는 그간 엔트로픽사 등 해외 주요 LLM 업체들과 협력을 바탕으로 다양한 통신 전문 지식을 학습한 Telco LLM을 개발해 왔다.

먼저 Telco LLM 기반의 AI 지식 검색 도우미 서비스를 통해 상담사들이 필요한 정보를 빠르게 찾아 고객에게 안내할 수 있도록 지원한다. 이 서비스는 상담사가 자연어로 질문을 입력하면 AI가 상담사 대신 정보를 검색해 정리해 준다. 이를 통해 상담사들의 정보 탐색 시간을 단축하고, 상담사 개인의 역량/경력과 무관하게 고품질 상담 서비스를 제공할 수 있게 됐다.

지난 10월 21일부터 베타 서비스를 통해 실제 상담사들이 상담 현장에서 직접 사용해 보며 안정화하고 있으며, 내년부터는 모든 고객 상담 업무에 전면 적용할 예정이다. /구남영 기자

# 고려아연, 전구체 기술로 이차전지 국산화 앞장

전구체 기술 ‘국가핵심기술’ 판정  
이차전지 핵심 소재 자급화 실현  
중 의존도 극복, 기술 보호 본격화

정부가 고려아연이 보유한 2차전지 양극재 핵심 소재 관련 기술을 국가핵심기술로 인정했다. 고려아연의 이차전지 핵심 소재 기술인 전구체 원천 기술이 정부로부터 국가핵심기술로 최종 판정됐다고 18일 밝혔다. 이 기술은 국가첨단산업기술로도 지정됐다.

이번 판정으로 고려아연은 순수 국내 기술로 이차전지 핵심 소재인 전구체의 국내 자급 공급망을 안정적으로 구축할 수 있는 토대를 만들 수 있게 됐다. 또한 관련 법령에 따라 해당 기술에 대한 해외 유출 보호 조치를 본격적으로 실시하게 된다.



최윤범 고려아연 회장. /뉴시스

고려아연이 국가핵심기술과 국가첨단산업기술로 판정받은 기술은 구체적으로 ‘리튬이차전지 니켈(Ni) 함량 80% 초과 양극 활물질 전구체 제조 및 공정 기술’이다. 앞서 고려아연은 산업통상자원부와 협의해 두 분야 기술 판정에 대한 신청서를 지난 9월

제출한 바 있다. 이후 두 차례의 산업기술보호전문가위원회의 심의를 거쳐 최근 판정이 확정됐다.

정부는 산업기술보호법(산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률)을 통해 국내외 시장에서 차지하는 기술적·경제적 가치가 높거나, 관련 산업의 성장 잠재력이 높아 해외로 유출될 경우 국가의 안전보장 및 국민 경제의 발전에 중대한 악영향을 줄 우려가 있는 기술을 국가핵심기술로 지정한다.

이번 판정으로 고려아연의 해당 기술은 엄격한 관리를 받게 된다. 우선 고려아연은 산업기술보호법 제10조와 국가첨단전략산업법 제14조에 따라 보호 조치를 실시할 계획이다. 아울러 산업기술보호법 제11조와 국가첨단전략산업법 제12조에 따라 해당 기술을 수출

하거나, 해외 인수합병, 합작 투자 등 외국인 투자를 진행하려는 경우 산업부 장관의 승인을 받아야 한다.

국내 이차전지 기업들은 그간 중국에 전구체를 비롯한 양극재 소재를 거의 전적으로 의존해 왔다. 한국무역보험공사에 따르면 지난해 상반기 기준 국내 전구체의 대중 수입 의존도가 무려 97%에 달하면서 국가 경제 안보 차원에서 위기감이 상당한 상황이다. 이에 따라 고려아연은 우리나라 국가첨단전략산업인 이차전지의 국내 자체 공급망 확보를 위해 하이니켈 전구체의 국내 대량 양산 체제 구축에 박차를 가하고 있다. 이를 위해 지난 2023년 11월 자회사 캠프코를 통해 울산시에 ‘울인원 니켈 제련소’를 착공했으며, 내년 중 시운전을 할 예정이다. /차현정 기자 hyeon@



지난 11일(현지시간) 사우디아라비아 리야드에서 열린 시티스케이프2024에서 진행된 팀 네이버-NHC 합작법인 설립을 위한 MOU에서 기념사진을 찍고 있다. /네이버

## 팀네이버

### 디지털 트윈 플랫폼 중심 사우디와 합작법인 설립

팀네이버가 사우디아라비아 자치행정주책부 산하 국영기업 NHC(National Housing Company)와 합작법인 설립을 추진한다.

팀네이버와 NHC가 지난 11일부터 14일까지 사우디아라비아 리야드에서 개최된 시티스케이프2024에서 공동 합작법인을 설립하는 내용을 골자로 한 MOU를 체결했다.

새 합작법인은 네이버 아라비아 산하에서 NHC와 함께, 사우디아라비아 지역의 디지털 트윈 플랫폼 운영 및 사업화 등을 핵심 업무로 영위할 예정이다. 이번 합작법인은 팀 네이버가 중동에서의 기술 플랫폼 비즈니스를 전개할 첫 사업 법인이 될 예정이다.

팀네이버의 사우디아라비아 핵심 파트너인 NHC는 사우디 자치행정주책부 산하의 국영기업이다. 사우디아라비아 국가 내 부동산 거래의 70%가 NHC를 통해 이뤄지고 있으며 현재는 ‘비전 2030’ 달성 일환으로 부동산 부문의 디지털 혁신 및 스마트시티 구축 등 DX 전환에 집중하고 있다. /김서현 기자 seoh@

# LGU+ “올라운더 과대표·헬씨파민 시대”

‘유쓰’ 20대 대학생 키워드 발표

LG유플러스는 자사 20대 전용 통신 브랜드 ‘유쓰(Uth)’가 20대를 정의하는 ‘2025 대학생 트렌드 키워드’를 발표했다. 18일 밝혔다.

LG유플러스가 선정한 내년 대학생 대표 키워드는 ‘올라운더 과대표’다. 다가가기 쉽지만 만능 캐릭터의 매력을 갖춘 캐릭터다.

20대의 라이프스타일 키워드는 헬씨파민이다. ‘맵파민(매운맛+도파민)’ 대신 건강하고 유익한 도파민으로 삶을 채워 나가는 트렌드다.

자극적인 음식을 먹기보다 한강에서 러닝을 하고, 맥주는 주점보다 야구장에서 먹는 것이 대표적이다. 실제로 주요 러닝앱 이용자의 70% 이상이 20대다.

소비행태 분야에서는 OIY를 키워드로 꼽았다. 자신만의 취향에 맞춘 커스

터마이즈 상품 소비에 돈을 아끼지 않는다는 뜻이다. 정해진 옵션 안에서 본인 취향에 맞춘 개성있는 상품을 직접 만드는 것이 희소성이 높아 20대에게 가치판단의 중요한 요소가 되고 있다.

인공지능(AI)테크에서는 A급 ISTJ 팀원이 키워드로 선정됐다. 최근 화두가 되고 있는 AI를 바라보는 20대들의 인식이 담긴 키워드다. ISTJ는 최근 유행하는 성격 유형 검사(MBTI)의 한 유형으로, ‘내향적(I), 현실적(S), 이성적(T), 계획적(J)’인 성격을 가진 캐릭터다. 먼저 다가오지는 않지만, 내가 필요

할 때 적절한 조언을 해주는 친구 같은 AI 기술을 지향하는 바람을 담았다.

놀이문화 키워드는 ‘잼애피커다. ‘잼’에는 ‘재미있는 얘기’를 일컫는 신조어다. 어떠한 판단을 할 때 비용뿐 아니라 재미도 큰 비중을 두는 사람을 일컫는다. 대표적인 예가 숏폼(짧은 동영상) 중심으로 유행하고 있는 ‘랜덤 우정여행’이다. 지도에 다트를 던져 여행지를 정하는 놀이로, 비용과 관계 없이 여행지 선정 과정부터 재미를 극대화할 수 있다.

/구남영 기자 koogija\_tea@