

# 시가 키운 ‘냉각시장’...광주 제조업 새판 짬다

AI 데이터센터 확산에 고성능 서버 냉각기술 부각  
삼성·플렉트, 공조 하드웨어·스마트빌딩 기술 결합  
가전 넘어 냉각산업 확장...지역 공급망 구축이 관건



삼성전자 광주사업장 제3 캠퍼스 전경.

삼성전자의 2400억원 규모 광주 HVAC 생산라인 투자는 단순한 생산시설 증설 이상의 의미를 갖는다. 1989년 광주사업장 설립 이후 가전 생산을 중심으로 성장해 온 광주 제조업이 인공지능(AI) 데이터센터와 반도체 등 첨단산업의 핵심 인프라를 만드는 산업으로 영역을 넓히는 계기가 될 수 있기 때문이다.

이번 투자의 핵심은 ‘열을 다루는 기술’이다. AI 데이터센터에는 수천, 수만개의 고성능 서버가 들어가고 서버가 처리하는 연산량이 증가할수록 막대한 열이 발생한다.

다. 서버의 안정적인 가동을 위해서는 전력을 공급하는 것만큼 발생한 열을 얼마나 효율적으로 제거하느냐가 중요하다. AI 산업이 커질수록 데이터센터의 냉각 수요가 함께 증가할 수밖에 없는 이유다.

특히 AI 서버의 고집적화로 기존 공기 냉각 방식만으로는 한계가 나타나면서 액체 냉각 기술이 주목받고 있다. 냉각액을 활용해 서버에서 발생하는 열을 보다 효율적으로 제거하는 방식이다. 삼성전자가 광주 생산라인의 핵심 제품으로 냉각수 분배 장치(CDU)를 내세운 것도 이 시장을 겨

냥한 것이다.

CDU는 데이터센터 냉각 시스템에서 냉각수의 흐름을 관리하는 핵심 장비다. 건물의 냉방설비인 칠라에서 만들어진 냉각수의 온도와 압력을 조절해 서버로 보내고, 서버의 열을 흡수한 냉각수를 다시 회수해 칠라로 돌려보낸다.

고성능 AI 서버가 늘어날수록 안정적인 냉각과 에너지 효율을 확보하는 것이 중요해지는 만큼 CDU의 역할도 커질 수밖에 없다.

삼성전자는 CDU와 함께 데이터센터 공기 냉각용 팬 윌 유닛(FWU), 컴퓨터룸 공기처리장치(CRAH), 대형 건축물용 공기조화기(AHU)도 광주에서 생산할 예정이다. 데이터센터뿐 아니라 대형 산업시설에 필요한 다양한 HVAC 제품을 한국에서 생산할 수 있는 체계를 갖추는 것이다.

여기에 지난해 삼성전자가 인수한 플렉트그룹의 기술력이 더해진다.

플렉트그룹은 100여년의 역사를 가진 공조 전문기업으로 데이터센터와 산업용 제조시설, 호텔·공항 등 대형 시설에 공급되는 중앙공조 장비를 생산하고 있다. 미국과 유럽, 아시아 등 세계 각지에 14개 생산라인과 8개 연구소를 운영하고 있다.

광주 생산라인은 플렉트그룹의 15번째 글로벌 생산시설이 된다. 삼성전자는 광주 사업장의 기존 생산 인프라와 제조 역량을 활용해 플렉트그룹의 기술과 생산능력을 국내에 접목하고, 광주를 AI 가전과 HVAC를 아우르는 글로벌 생산거점으로

### 삼성전자 전남광주 냉난방공조 생산라인 투자

삼성전자, 2025년 인수한 유럽 최대 공조기 업체 독일 플렉트그룹의 냉난방공조(HVAC) 생산라인을 광주사업장에 구축 예정

광주과학기술원, 광주광역시, 호남고속도로, 광주광역시, 동림, 서광주, 영산강, 운암산, 서구, 전남광주통합특별시장, 광주광역시, 1km

#### 삼성전자·독일 플렉트그룹 냉난방공조(HVAC) 생산라인

**전체 규모**  
연면적 21,800㎡(약 6,600평),  
축구장 3개 크기

**주요 생산제품**  
냉각수 분배장치(CDU, 플렉트의 핵심 공조 제품이자 AI 데이터센터 액체 냉각 시스템 핵심 장비.  
2028년 초부터 생산 예정),  
데이터센터 공기 냉각용 팬 유닛(FWU),  
컴퓨터룸 공기처리장치(CRAH),  
대형 건축물용 공기조화기(AHU) 등

**투자 의의**  
1989년 광주사업장 설립 이후 37년 만의 대규모 생산시설 투자,  
2026년 6월 발표 삼성의 호남권 투자계획 구체화

육성한다는 계획이다.

하드웨어뿐 아니라 소프트웨어를 결합하는 것도 삼성전자의 전략이다.

삼성전자는 플렉트그룹의 중앙공조 기술에 B2B 연결·통합 제어 플랫폼인 ‘스마트싱스 프로’와 빌딩 통합 솔루션 ‘b.iIoT’를 결합할 계획이다. 중앙공조 설비에 연결·제어 기능을 더해 에너지 관리와 스마트빌딩 분야로 HVAC 사업을 확대하겠다

는 구상이다.

지역 산업계에서는 이번 투자가 광주에 새로운 공급망을 만드는 계기가 될 수 있다는 점에 주목하고 있다.

HVAC 생산이 확대되면 공조기 제조업체뿐 아니라 열교환기와 냉각장치, 제어장치, 센서, 배관, 전장부품 등 연관 산업에도 수요가 발생할 수 있다. 기존 삼성전자 가전 생산장에 더해 AI 데이터센터와 반

도체 등 첨단산업을 겨냥한 새로운 시장이 지역기업에 열리는 것이다.

전남광주통합특별시가 기대하는 것도 이 같은 산업 기반의 확장이다.

광주특별시는 이번 투자와 연계해 지역 기업과의 상생협력 체계를 마련하고 관련 기업 유치와 국비사업 발굴, 공조산업 기반시설 구축 등을 추진할 계획이다. 공조기 제조부터 부품·장비에 이르는 산업 생태계를 지역에 구축한다는 방침이다.

AI와 반도체 등 지역에서 추진하는 첨단산업과의 연결도 가능하다. 데이터센터와 첨단 제조시설은 안정적인 공조와 냉각이 필요한 시설인 만큼 관련 제품을 생산하는 기반이 마련되면 지역 제조업의 사업 영역도 넓어질 수 있다.

다만 대규모 생산시설 투자와 지역산업 생태계 구축은 별개의 과제다. 삼성전자의 생산라인이 지역기업의 성장으로 이어지려면 지역기업이 실제 공급망에 참여할 수 있는 기반을 마련하는 것이 중요하다.

광주특별시가 지역기업과의 협력체계를 별도로 마련하고 관련 기업 유치와 국비사업, 산업 기반시설 구축을 함께 추진하는 것도 이런 이유에서다.

삼성전자는 이번 광주 생산라인을 기반으로 2030년까지 글로벌 HVAC 시장 선도기업으로 도약한다는 목표를 세웠다.

광주특별시 역시 광주를 세계 공조산업의 주요 생산거점으로 육성하겠다는 구상이다.

이승훈 기자 photo25@gwangnam.co.kr

## ‘모두의 창업’ 2탄...창업 열기 다시 막 오른다

1만명 선발·비수도권 70% 이상...지역 창업 기회 확대

국민 누구나 아이디어 하나로 창업에 도전할 수 있는 ‘모두의 창업’ 2차 프로젝트의 막이 오른다.

1차 프로젝트에 6만3000여명이 몰리며 뜨거운 관심을 확인한 가운데, 정부가 선발 규모를 두 배로 늘리고 비수도권 인재를 대폭 선발하면서 전국적인 창업 열기가 다시 달아오를 전망이다. 중소벤처기업부는 오는 9월 17일까지 ‘제2차 모두의 창업 프로젝트’ 도전자 모집에 나선다고 19일 밝혔다.

‘모두의 창업’은 혁신적인 아이디어만 있으면 누구나 창업에 도전할 수 있

도록 국가가 창업 인재를 발굴하고 육성하는 창업 인재 육성 플랫폼이다.

앞서 지난 3월 시작된 1차 프로젝트에는 정부 창업·아이디어 공모전 가운데 역대 최대 규모인 6만3000여명이 참여했다.

중기부는 1차 프로젝트의 높은 참여 열기와 도전자·멘토들의 현장 의견을 반영해 2차 프로젝트의 선발 규모와 지원체계를 대폭 강화했다.

가장 눈에 띄는 변화는 선발 규모다. 2차 프로젝트에서는 1차보다 두 배 늘어난 총 1만명의 혁신 창업가를 선발

한다. 일반·기술 트랙에서 8000명, 지역자원을 활용해 새로운 가치를 만드는 로컬 트랙에서 2000명을 각각 선발한다.

전체 선발 인원의 80% 이상을 예비창업자로 채워 창업 경험이 없는 국민에게 보다 많은 도전 기회를 제공했다.

지역 창업 생태계 활성화를 위한 비수도권 인재 선발도 확대한다.

비수도권 참여자를 전체 선발 인원의 70% 이상으로 구성하며, 일반·기술 트랙은 70% 내외, 로컬 트랙은 90% 내외를 비수도권 참여자로 선발할 계획이다.

기창업자의 참여 문턱도 낮아졌다.

이중 창업을 희망하는 기창업자의 참여 자격을 기존 ‘입력 3년 이내’에서 ‘7년 이내’로 확대해 기존 사업과 다른

분야에서 새로운 아이디어를 실현하려는 창업가에게도 기회를 열었다.

창업가들이 선택할 수 있는 보육 인프라도 대폭 확대된다.

하나은행과 신한스퀘어브릿지 등 대·중견기업과 한국수자원공사 등 공공기관이 신규 참여하면서 보육기관은 170여개로 늘어난다.

선발 과정의 공정성과 투명성을 높이기 위한 장치도 마련됐다.

중기부는 도전자와 창업 준비 과정을 보다 체계적으로 평가할 수 있도록 ‘도전신청서’를 개편하고, 멘토 3명이 함께 평가하는 다면 심사 제도를 도입한다.

AI 생성물과 표절률 등을 검사하는 AI 검증 모델도 적용해 심사의 객관성을 높일 방침이다. 참여를 희망하는 도전자는 오는 9월 17일까지 ‘모두의 창업’ 플랫폼을 통해 온라인으로 신청할 수 있다. 윤용성 기자 yoi404@

## 현대차, ‘디 올 뉴 투싼’ 디자인 최초 공개

6년 만에 선보이는 ‘투싼 5세대’ 완전 변경 모델

강인한 SUV 디자인·동급 최고 수준 공간성 확보

현대자동차가 투싼의 완전변경 모델, ‘디 올 뉴 투싼’의 내·외장 디자인을 19일 최초로 공개했다.

디 올 뉴 투싼은 2020년 9월 출시된 4세대 모델 이후 약 6년 만에 선보이는 5세대 완전변경 모델로, 한층 대담하고 강인한 SUV 디자인과 동급 최고 수준의 공간성을 확보한 것이 특징이다.

디 올 뉴 투싼은 현대차의 디자인 철학인 아트 오브 스타일을 바탕으로 강철이 지닌 긴장감과 강인함을 현대적으로 재해석하고, 미래지향적인 조명 디자인을 통해 자신감 넘치는 차세대 SUV의 이미지를 구현했다.

특히 동급 최고 수준의 실내 공간과 사용자 중심 설계로 실용성을 강화했다.

전장 4700mm, 전폭 1905mm, 전고 1685mm, 휠베이스 2785mm의 제원을 갖췄다.

전장과 휠베이스는 기존 모델 대비 각각 60mm, 30mm 늘어나고 전폭은 40mm 넓어져 동급 최고 수준의 실내 공간을 확보했다. 2열 헤드룸은 기존보다 29mm 늘어난 1031mm로 넉넉한 거주성을 확보했다.

또 슬림 디스플레이와 더블 D 컷 스티어링 휠을 적용해 운전자의 시선 분산을 최소화하고 팜레스트 히든트레이와 러기지 애드거이 등을 통해 공간 활용성을 높였다. 이와 함께 운전자 좌측 에어벤트 측면에 카드 홀더를 적용해 자주 사용하는 카드를 편리하게 보관할 수 있도록 했으며, 듀얼 무선충전 시스템을 통해 두 대의 스마트폰을 동시에 충전할 수 있는 등 일상 속 편의성을 강화했다.



디 올 뉴 투싼 내장 디자인.

현대차는 디 올 뉴 투싼에 세레니티 화이트 펄, 드리프트우드 그레이 매트, 드리프트우드 그레이 메탈릭, 레드룩 옐로우 매트, 고요 카퍼 펄 등 5종의 신규 색상도 포함한 총 8종의 외장 색상을 운영한다.

내장은 기존 블랙 모노톤에 머드그레이/도브 그레이 투톤, 블랙/샌드베이지 투톤, 블랙/인레이 소일 브라운 패키지 등 3종을 새롭게 추가해 총 4종의 색상을 운영한다.

현대차는 아웃도어 라이프스타일을 선호하는 고객을 위해 디 올 뉴 투싼 XRT 트림을 운영한다.

디 올 뉴 투싼 XRT 트림은 거친 감성을 강조한 전용 디자인이 적용돼 단단하고 투프한 오프로드 SUV 이미지를 구현했다.

디 올 뉴 투싼 XRT 트림 전면에 넓은 직사각형의 전용 프론트 그릴과 넓고 볼드한 스키드 플레이트를 적용해 묵직하고 압도적인 존재감을 구현했다.

측면부에는 차체 하부를 단단하게 감싸는 블랙 휠 아치 가니시를 적용해 보호 장비와 같은 견고한 이미지를 연출했다.

장승기 기자 sky@gwangnam.co.kr



## AI 특허 10만건...‘인공지능+기술’ 융합 빨라졌다

연평균 27.4% 증가율 기록

전체 8.7% 크게 웃돌아

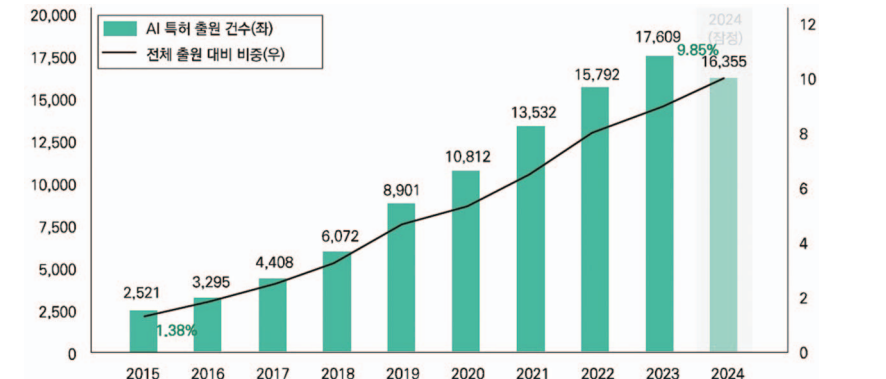
전남광주도 기반 산업 접목률

인공지능(AI)이 국내 기술혁신의 새로운 중심축으로 자리 잡으면서 전남광주에서도 AI를 기존 주력산업과 얼마나 효과적으로 결합하느냐가 산업 경쟁력을 좌우할 핵심 과제로 떠오르고 있다.

한국경제연구원(KERI)이 최근 발표한 ‘한국 AI 기술혁신의 분야별 구조 진단과 시사점’ 보고서에서 2015년부터 2024년까지 국내 특허 출원 187만6492건을 분석한 결과, AI 특허는 9만9297건으로 전체의 5.3%를 차지했다. 특히 AI 특허의 증가 속도는 전체 특허를 크게 웃돌았다.

AI 특허 출원은 2015년 2521건에서 2023년 1만7609건으로 늘어 연평균 27.4%의 증가율을 기록했다. 같은 기간 전체 특허 출원은 18만2072건에서 19만7837건으로 늘어 연평균 증가율이 8.7%에 그쳤다.

AI 특허 연간 출원 건수·모집단 대비 비중



이에 따라 전체 특허에서 AI 특허가 차지하는 비중도 2015년 1.38%에서 2023년 8.90%까지 높아졌다. 국내 발명 활동에서 AI 기술의 비중이 빠르게 확대되고 있다는 의미다.

분야별로는 영상·시각 분야의 AI 특허가 3만7134건으로 가장 많았다. 이어 금융·비즈니스 2만6228건, 언어·텍스트 1만3438건, 생명의료·헬스 1만461건, 음성·청각 1만777건 등의 순이었다.

반면 제조·로봇은 4049건, 에너지·환경은 1324건, 농업·식품은 1235건으로

상대적으로 적었다.

AI가 기존 산업에 얼마나 깊게 적용되고 있는지를 보여주는 ‘AI 침투도’에서도 분야별 격차가 나타났다.

언어·텍스트 분야의 AI 침투도는 90.92%로 가장 높았으며 계획·제어 81.70%, 음성·청각 77.38% 등도 높은 수준을 보였다. 반면 에너지·환경은 2.45%, 농업·식품은 1.49%, 제조·로봇은 6.78%에 그쳤다.

이는 AI 산업의 경쟁력이 단순히 AI 특허를 얼마나 많이 확보했는지보다 기존

산업과 AI를 얼마나 빠르게 융합하느냐에 달려 있음을 보여준다.

전남광주 역시 이 같은 변화에 주목할 필요가 있다. 광주는 AI 집적단지형 중심으로 인공지능 산업 육성을 추진하는 동시에 자동차·에너지·가전 등 기존 산업과 AI 기술을 결합하는 전략을 추진하고 있다.

전남 역시 에너지와 농수산업, 제조업 등 지역 기반 산업에 AI를 접목할 수 있는 분야가 다양하다. 특히 AI 기술을 지역 주력산업의 생산성 향상과 신제품·서비스 개발로 연결할 경우 새로운 성장동력을 확보할 가능성이 있다는 분석이다.

AI 특허를 출원하는 기업의 저변이 확대되고 있다는 점도 주목된다.

AI 특허 출원 기업은 2015년 921개에서 2023년 6293개로 약 6.83배 증가했다. 반면 상위 10개 기업의 출원 점유율은 같은 기간 26.1%에서 14.2%로 낮아졌다.

AI 기술개발이 일부 대기업 중심에서 다양한 기업으로 확산되고 있다는 의미다.

국내 기업의 AI 특허 출원 비중도 높아졌다. 국내 기업의 연간 AI 특허 출원 점유율은 2015년 47.3%에서 2023년 59.4%로 상승했다. 반면 외국 법인의 비중은 20.1%에서 7.6%로 하락했다.

윤용성 기자 yoi404@gwangnam.co.kr