



몽골 누비는
K-유통기업
오지까지 진출
L1

metro®

Life

공정위
담합 반복 기업
시장퇴출 추진
L2



춤추던 로봇, 공장·가정으로... 실전 데이터로 몸집 키운다

중국 첨단산업지도

⑥ 휴머노이드 로봇

지난해 설(춘제)에 중국 로봇기업 유니트리의 휴머노이드 16대가 중국중앙TV(CCTV) 춘완 무대에서 손수건을 돌리며 전통춤 양거(秧歌) 군무를 선보였다. 사람처럼 호흡을 맞춰 춤추는 로봇에 세계가 놀랐다. 올해 설에는 네 개 기업의 로봇이 함께 무대에 올라 후방 공중제비를 들고 3m 넘게 솟구치는 등 한층 고난도의 무술 동작을 구현했다.

무대를 누비던 로봇은 곧 생산 현장으로 자리를 옮겼다. 애지봇의 휴머노이드 8대는 지난 6월 23일부터 엿새 동안 중국 장시성 난창의 톈치테크 공장으로 출근했다. 태블릿 품질검사 라인에서 정해진 시간에 일하는 전 과정도 생중계됐다.

미래의 가능성으로만 여겨졌던 중국 휴머노이드가 실제 산업 현장에 투입되기 시작한 것이다. 완성도가 충분히 높아졌기 때문만은 아니다. 일단 공장가정에 로봇을 투입해 데이터를 확보하고 현장에서 드러난 오류를 고치며 성능을 끌어올리는 중국식 전략이 휴머노이드 산업에서도 속도를 내고 있다.

◆춤추던 로봇, 생산라인으로

애지봇은 G2 로봇 8대를 난창 공장의 태블릿 품질검사 공정에 배치했다. 로봇들은 오전 8시에 출근해 오후 7시에 퇴근하는 일정에 맞춰 엿새 동안 총 64시간을 일했다. 이 기간 태블릿 1만 7625대를 검사했으며 작업 성공률은 99.99%로 집계됐다.

작업이 순조롭기만 했던 것은 아니다. 생중계 도중 로봇과 컨베이어 사이의 신호가 어긋나 자재가 쌓이는 문제가 발생했다. 현장 인력이 즉시 대응해 생산라인은 멈추지 않았고 오류 원인과 대응 과정은 학습 데이터로 축적됐다.

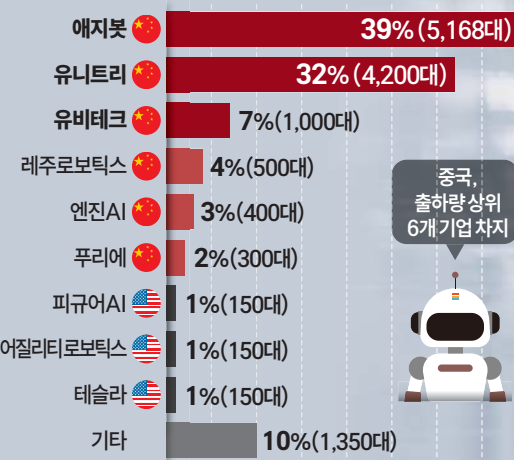
생산 규모도 빠르게 커지고 있다. 애지봇은 생중계 마지막 날 1만5000번째 로봇을 출하했다. 지난 3월 누적 생산량 1만대를 넘어선 지 석 달 만이다.

다른 기업들도 생산 현장에 로봇을 투입하고 있다. 겔봇의 S1은 CATL 배터리 공장에서 양팔로 50kg의 물체를 옮기며 8시간 동안 작업하고 있다. 광저우자동차그룹 계열사는 후이룬커지와 연간 1만대 규모의 생산라인 구축을 추진하고 있으며 세레스는 충칭 슈퍼공장에 휴머노이드 로봇 '샤오파이'를 시험 투입했다.

중국 정부도 실증기반을 넓히고 있다. 공업정보화부와 국유자산감독관리위원회는 2026년 말까지 로봇을 활용할 수 있는 고부가가치 응용 사례를 100개 이상 발굴하고 1만대급 생산 능력을 확보한다는 목표를 세웠다.

시장조사업체 옴디아에 따르면 2025년 세계 휴머노이드 출하량은 약 1만3000대로 집계됐다. 애지봇이 39%를 차지해 1위에

2025년 휴머노이드 로봇 출하량



자료/옴디아

중국 애지봇 휴머노이드 로봇 'G2'가 난창 공장의 태블릿 품질검사 공정에 배치돼 작업을 수행하고 있다.

/애지봇 유튜브 캡처

무대 누비던 中 로봇, 생산 현장으로
애지봇 G2, 태블릿 품질검사 공정 배치
작업 성공률 99.9%...현장 데이터 축적
中 정부, 로봇 응용사례 확대로 보조 맞춰

가정용 로봇 가격 인하... 보급장벽 낮춰
교육·교감기능 등 앞세워 초기수요 공략
변수 많은 가정 환경 데이터 확보 주력

유니트리 상장 추진 등 로봇주 '훈풍'
中 휴머노이드 출하량 700% 증가 전망
현장 데이터 학습해 초기시장 장악

올랐고 유니트리가 32%, 유비테크가 7%로 뒤를 이었다. 출하량 상위 6개 기업은 모두 중국 기업이었다. 유니트리는 실제 출하량이 5500대를 넘어 옴디아 추정치보다 많다고 반박했지만 중국 기업들이 초기 시장의 상당 부분을 차지하고 있다는 점은 달라지지 않는다.

◆공장을 넘어 가정으로

중국 휴머노이드 기업들은 소비자 시장까지 범위를 넓히며 가정용 로봇 보급의 장벽으로 꼽히는 가격도 낮추고 있다.

유니트리는 소비자용 휴머노이드 R1의 가격을 3만9900위안(약 867만원)에서 2만9900위안(약 649만원)으로 인하했다. 노에티스는 지난해 10월 키 94cm, 무게 12kg의 소형 휴머노이드 '샤오부미'를 9998위안(약 217만원)에 출시했다. 휴머노이드 가격이 1만위안 아래까지 내려온 것이다.

이들 로봇은 아직 세탁이나 청소를 안정적으로 수행할 수 있는 단계에는 이르지 못했지만, 중국 기업들은 교육과 놀이, 교감 기능을 앞세워 초기 수요를 확보하고 있다. 장저위안 노에티스 대표는 "간병이나 가사를 못 하면 우선 아이와 놀아주고 코딩·영어 가르치는 '정서적 가치'부터 준다"고 말했다.

실제 주거공간을 시험장으로 활용하는 사례도 나왔다. 국가시계는 가정용 로봇 '스광 S1' 100대를 우한 광구의 인재아파트에 투입해 빨래 개기와 식기 정리 등을 시험하고 있다. 현재 한 대당 20만위안(약 4347만원)인 가격을 자체 생산공장 구축을 통해 내년 상반기까지 10만위안(약 2173만원) 아래로 낮추는 것이 목표다.

작업 환경과 변수가 공장보다 복잡한 가정에서는 다양한 물체와 사람의 행동에 대응할 수 있는 데이터가 필요하다. 국가시계는 우한 지역 기업들과 협력해 가정 내 작업을 중심으로 한 대규모 데이터셋을 구축할 방침이다.

◆유니트리 IPO에 돌아온 로봇주

현장 투입과 생산 확대는 중국 자본시장의 성장 기대도 끌어올렸다. 유니트리는 지난 7월 2일

상하이증권거래소 커황반 상장 등록 효력이 발생했다. 신주를 팔아 42억위안(약 9127억원)을 모으는 'A주 인간형 로봇 1호주'다.

상당수 휴머노이드 기업이 연구개발과 생산설비 투자로 적자를 내는 가운데 유니트리는 2025년 매출이 17억위안(3694억원)대로 늘었고 수익성도 흑자권에 진입했다.

상장 추진 소식이 전해진 뒤 지난 7월 3일 위더세보와 터프그룹, 와룡전구 등 로봇 관련 40여개 종목이 상한가를 기록했다. 터프그룹 주가도 한 주 동안 18.35% 올랐다.

주가가 단기간에 급등하면서 고평가 우려도 커졌다. 터프그룹의 동태 주가수익비율(PER)은 7월 초 기준 49배까지 상승했다. 이후 일부 로봇 관련 종목이 하루 만에 10% 넘게 하락했고 여러 상장사는 로봇 사업의 매출 비중과 단기 실적 기여도가 미미하다는 위험 공시를 냈다. 산업 성장에 대한 기대가 실제 실적보다 빠르게 주가에 반영됐다는 지적이다.

◆시장에 먼저 내놓고 완성한다

단기적인 주가 과열 우려와 별개로 휴머노이드 시장의 성장 전망은 이어지고 있다. 모건스탠리는 2026년 중국 휴머노이드 출하량 전망치를 기존 2만8000대에서 5만대로 높였다. 2030년 출하량은 44만6000대에 이를 것으로 내다봤다. 트렌드포스는 2026년 세계 휴머노이드 출하량이 5만대를 넘어 전년보다 700% 이상 증가할 것으로 전망했다. 이 5만대는 시장 전망이지 테슬라 생산량이 아니다. 둘은 다른 숫자다. 테슬라 옵티머스 오히려 초기 양산이 느리다.

중국 휴머노이드 산업의 힘은 개별 로봇의 완성도만으로 설명하기 어렵다. 춘완 무대에서 춤추고 무술을 선보였던 로봇을 생산라인과 거실에 먼저 투입하고 그곳에서 확보한 데이터로 성능과 생산성을 끌어올리고 있다. 기술 시연에 머물렀던 경쟁도 현장 데이터와 생산 규모, 부품 공급망을 겨루는 단계로 옮겨가고 있다.

중국은 휴머노이드가 완성될 때까지 기다리지 않는다. 시장에 먼저 내놓고 시행착오를 축적하면서 제품을 완성하는 방식으로 초기 산업 생태계를 빠르게 넓히고 있다.

/원관희 기자 wkh@metroseoul.co.kr



metro



생산현장 로봇 겔봇 'S1'

소비자용 휴머노이드 유니트리 'R1'



▲홀란·로드리 없지만...맨시티, 정예 멤버로 팀 K리그·AT마드리드와 격돌 /사진 뉴시스
▲대한체육회 신임 사무총장에 김대년 체육회 선거자문위원장 내정

▲포가차르, 투르 드 프랑스 3연패...5번째 우승으로 최다 타이
▲카보베르데 카브랄의 아르헨전 '환상골', 북중미 월드컵 '최고의 골'

▲'트럼프 밀착 논란' FIFA 회장, 비판 여론에 "증오와 가짜 소문"
▲임시일지라도...포켓 감독은 한국 축구대표팀을 원한다