

# 중국 AI 로봇 기술 생태계 분석과 시사점

## Chinese AI Robot Technology Ecosystem: Trends and Implications

김문구 (M.K. Kim, mkkim@etri.re.kr)

기술경제연구실 책임연구원

### ABSTRACT

China has established embodied intelligence as a national priority, building a system with central government coordination of standards and infrastructure and local government leadership in projects and training. Chinese companies have advanced cognition and control technologies based on brain and cerebellar models while developing datasets and training infrastructure. They created an ecosystem connecting AI, OS, clouds, and chips through semiconductors and platforms, establishing component localization and production systems. Chinese AI robotics firms are categorized as full-stack AI leaders, vertically integrated, robot body specialists, and robot AI specialists. Full-stack leaders provide core AI technologies; vertically integrated firms manage the entire value chain; body specialists develop control components, and AI specialists provide software solutions. These findings have implications for the development of Korean AI robots.

**KEYWORDS** AI robot, China, 국가전략기술, 기술생태계, 산업전략, 휴머노이드

### I. 서론

인공지능(AI)의 급속한 발전은 로봇산업을 근본적으로 변화시키고 있다. 2020년 이후 거대 언어 모델(LLM: Large Language Model), 시각·언어·행동(VLA: Vision-Language-Action) 통합 모델이 빠르게 발전하면서, 로봇은 자동화 기계에서 지능적 행위자로 진화하고 있다[1]. 정해진 환경에서 반복작업을

수행하던 로봇이 복잡한 실제 환경을 인식하고, 자연어로 소통하며, 스스로 다양한 작업을 수행하는 범용 지능형 시스템으로 발전하고 있다[2]. 이러한 변화 속에서 AI 로봇은 미래 사회 변화를 주도하고 산업 경쟁력의 핵심으로 부상하고 있다. 미국, 일본, 유럽 등 주요국은 AI 로봇을 제조 경쟁력 강화, 고령화 대응, 신산업 창출의 전략적 동력으로 인식하며 대규모 투자를 진행 중이다[3]. 글로벌 시장조사기

\* DOI: <https://doi.org/10.22648/ETRI.2025.J.400611>

\* 본 연구는 한국전자통신연구원 기본사업의 일환으로 수행되었음[25ZF1120, 국가전략기술 미래전략연구].

\* 본 논문은 국내 AI 로봇 기술 생태계 전략 수립을 위해 수행한 미국, 중국, 한국에 대한 AI 로봇 기술 생태계 분석 중 '중국'에 대한 분석으로 미국과 한국에 대한 분석은 본 지 별도의 논문으로 기고함

관들은 2030년대 AI 로봇 시장이 전 산업으로 확산되며 수천억 달러 규모로 성장할 것으로 전망하고 있다[1].

특히 중국의 부상은 주목할 만하다. 중국은 휴머노이드 중심의 AI 로봇을 글로벌 기술 경쟁의 핵심 분야로 규정하고, 국가 차원의 역량을 집중하고 있다. 중국 정부는 체화지능(具身智能, Embodied Intelligence)을 국가 중점 기술로 지정하며, 대규모 로봇 지능모델, AI 반도체, 로봇 운영체제, 클라우드 인프라, 데이터셋, 부품 표준화 등을 포괄하는 기술 생태계 구축을 적극 추진하고 있다[3]. 이러한 전략은 기술 자립, 시장 선점, 공급망 안전화 및 표준 주도를 통해 글로벌 AI 로봇산업에서 지배적 위치를 확보하려는 것으로, 우리나라의 산업 구조와 기술 경쟁력에 중대한 영향을 미칠 것으로 예상된다.

이에 중국 AI 로봇산업의 기술 개발 동향과 생태계 구조를 체계적으로 분석하여 우리나라의 전략적 대응 방향을 모색할 필요가 있다. 이를 위해 본 글은 중국의 주요 AI 로봇기업들을 중심으로 기술 가치 사슬 측면에서 추진동향을 파악하고 생태계 관점에서 기업유형을 구분하고 그 특징을 분석하였다. 분석결과를 종합하여 정책적 시사점을 도출하였다.

## II. 중국 AI로봇 육성정책

중국 정부는 2020년대 이후 AI 로봇의 기술 선점과 산업 생태계 구축을 국가 전략의 핵심 과제로 추진하고 있다[3,4]. 2025년 「정부업무보고서」는 대규모 언어모델(LLM) 응용 확산과 지능형 로봇산업화를 주요 정책 목표로 제시하였으며[5], 국무원의 「인공지능+ 행동 추진 의견」(2025.8)은 AI를 산업 전반의 핵심 동력으로 규정하고, 지능형 로봇 및 체화지능 시스템을 국가 중점 기술 분야로 지정하였다[5,6]. 공업정보화부(MIIT)는 2023년 「로봇+ 행동계획」

을 통해 로봇산업을 국가 전략 신산업의 핵심 축으로 설정하고[4], 제조·물류·의료·교육·농업·건설·에너지 등 10대 분야에서 로봇 응용 확산을 추진하였다. 또한 감속기·서보모터·제어기·센서·AI 칩을 핵심 기술 개발 과제로 지정해 기술 자립화와 공급망 안정화를 강화하였다. 이어 「휴머노이드 로봇 혁신 및 발전 지도의견」(2023)은 대뇌·소뇌·사지 통합 기술체계를 중심으로 전용 플랫폼·핵심 부품의 표준화를 추진하며, 지능형 로봇 산업 클러스터와 범용 로봇 생태계 완성을 국가 목표로 제시하였다[3]. 아울러 지능형 로봇 국가표준 및 등급체계 제정을 통해 국제표준 주도 기반을 마련하고 있다. 또한, 중앙정부는 지능형 컴퓨팅 인프라, 데이터 허브, AI 플랫폼을 확충하고, 세제 혜택·보조금·전략펀드·장기금융 지원을 결합한 다종적 지원체계를 통해 핵심 기업과 스타트업의 연구 개발 및 상용화를 촉진하고 있다[3-5].

지방정부는 국가·지방 공동추진 모델을 기반으로 지역별 혁신 거점을 조성하고 있다. 2025년 현재 13개 이상의 성(省)이 「인공지능+」 정책을 수립하여 지역 특성에 맞는 차별화된 전략을 추진 중이다 [3,4].

베이징시는 대규모 로봇 AI 모델 개발과 휴머노이드 로봇 생태계 구축을 주도하며, 체화지능 데이터 허브를 통해 로봇 훈련 데이터와 국가 표준을 확립하고 있다. 상하이시는 다종 로봇 훈련기지와 동작·제어 라이브러리를 구축하여 오픈소스 휴머노이드 로봇 개발 및 산업 실증을 추진하고 있다. 광동성은 클라우드 기반 제조 혁신 허브를 구축하고 산업 융합을 확대하고 있으며, 저장성은 휴머노이드·뇌 기반 지능·양자정보 융합 연구를 선도하고 있다[1,3,7].

이상의 내용을 종합하면, 중국의 AI 로봇 정책은 기술 자립화·생태계 구축·표준화를 세 축으로 하

여 데이터 · 기술 · 시장의 선순환 체계를 국가 차원에서 조성하고 있다. 중앙정부가 전략 · 표준 · 금융 · 인프라를, 지방정부가 시범사업 · 공공조달 · 클러스터 조성을 담당하는 이원적 추진 구조를 통해 글로벌 기술 주도권 확보에 국가적 역량을 집중하고 있다.

### III. 중국 AI로봇 기술 개발 동향

본 장에서는 기술 가치사슬 측면<sup>1)</sup>에서 중국 AI 로봇의 주요 기관과 기업의 추진동향을 심층적으로 분석하였다.<sup>2)</sup>

#### 1. 로봇지능 개발동향

중국의 로봇지능 기업은 크게 인지 · 추론 · 계획 중심의 대뇌 지향, 행동제어 · 실제동작의 소뇌 지향, 최근에는 대뇌와 소뇌 기능을 통합한 지능 개발이라는 세 가지 방향으로 구분된다.

##### 1.1 대뇌지능 개발

중국의 로봇 대뇌 기술 개발은 거대 플랫폼 기업과 로봇 전문 기업이라는 서로 다른 축으로 전개되고 있다.

알리바바, 화웨이, 바이두, 텐센트, 바이트댄스 등 클라우드 · 검색 · 소셜미디어 분야의 거대 플랫폼 기업들이 대뇌 기술 개발을 주도한다. 이들은 자체 개발한 대규모 언어모델(Qwen, Pangu, ERNIE,

Hunyuan, GR-3)을 로봇 인지 엔진으로 확장하는 방식을 채택한다. 자사 모델과 데이터를 부분 공개하거나(알리바바의 ModelScope) 오픈소스 커뮤니티를 구축(텐센트)하여 사실상의 산업 표준 지위를 선점하려는 공동된 목표를 추구한다[8-12].

반면, 애지봇과 엔진AI로 대표되는 로봇 전문 기업들은 차별화된 접근을 보인다. 이들은 실제 로봇 운용 환경에서 수집한 데이터 기반의 지속적 자기 개선 메커니즘(애지봇) 또는 로봇 온보드 탑재가 가능한 경량화된 신경망 구조(엔진AI)를 개발하며, 실용성과 현장 적용성에 기반한 기술 경쟁력을 확보하고 있다[5,13,14].

##### 1.2 소뇌지능 개발

중국의 로봇 소뇌 기술 개발은 유비테크, 유니트리, 딥로보틱스, 러쥐 로보틱스 등 로봇 제조 전문 강소기업들이 하드웨어 · 소프트웨어 긴밀 통합을 통해 정밀 제어 역량을 내재화하며 자립화 노선으로 추진되고 있다. 이들은 강화학습 기반 AI 제어 시스템과 다중 센서 융합 기술을 핵심으로 실시간 운동제어 역량을 확립한다. 자체 개발한 서보 드라이버, 액추에이터 등 핵심 구동 하드웨어에 강화학습 · 모방학습을 결합한 제어 알고리즘을 직접 통합하며(유니트리, 유비테크), 힘 · 위치 피드백 제어 및 예측 기반 제어(MPC: Model Predictive Control) 등 고난이도 동작의 안정성을 확보하는 솔루션(딥로보틱스, 러쥐 로보틱스)를 상용화하고 있다[5,15-18]. 이를 통해 해외 기술의존도를 낮추고 정밀제어 역량을 강화하며 공급망 독립성을 확보하는 방향으로 나아가고 있다.

##### 1.3 통합지능 개발

중국의 로봇 대뇌 · 소뇌 통합 기술 개발은 국가 혁신센터, 자동차 기업, 로봇 전문 기업 등이 로봇의

1) 중국 정부와 관련 연구 자료에 따르면, AI 로봇은 대뇌, 소뇌, 바디로 구분된다. 이를 준용하여 본 글에서는 AI 로봇 가치사슬을 로봇지능(대뇌·소뇌·통합지능), 로봇지능 인프라(AI 반도체, 로봇 운영체제, 클라우드, 데이터셋), 구현체인 바디(핵심 부품과 제품 양산)의 측면으로 분석한다.

2) III장과 V장을 구성하기 위해 2024년부터 2025년 9월까지 중국 기관과 기업에서 발표한 자료를 집약적으로 분석하였다.

인지 · 추론 · 계획과 행동 · 동작을 하나로 연결하는 통합시스템 구축으로 전개되고 있다. 이들은 시각 · 언어 · 행동 정보를 동시에 처리하고 실시간 환경에 적응하는 대형 AI 모델을 기반으로 통합 지능을 구현한다. 구체적으로 대뇌와 소뇌 기능을 유기적으로 결합한 통합 모델과 실시간 기억 기능(BAAI: Beijing Academy of Artificial Intelligence), 인지와 제어를 단일 경로로 연결한 대형 모델(AI<sup>2</sup> 로보틱스), 자율주행 기술을 활용한 인지 · 판단 · 제어 구조(샤오펑로보틱스), 고수준 명령을 즉각적인 정밀 동작으로 변환하는 솔루션(로봇에라)를 상용화하고 있다[19-22]. 중국 기업들은 통합지능 개발을 통해 지 · 추론 · 계획과 행동 · 동작을 분리 개발하는 기존 방식을 넘어 실시간 반응성을 확보하며 로봇의 자율성을 극대화하는 차세대 아키텍처를 선도하고 있다. 최근에는 기존 대뇌 또는 소뇌 중심의 기업들도 융합형 접근을 추진하고 있어, 통합지능 개발이 향후 주류가 될 것으로 전망된다.

## 2. 로봇지능 지원기술 개발동향

중국의 로봇지능을 위한 기술 개발 동향을 AI 반도체, 로봇 운영체계, 클라우드, 데이터셋 측면에서 제시한다.

### 2.1 AI 반도체 개발

중국의 로봇 AI 반도체 개발은 플랫폼 대기업과 전문 반도체 기업들이 독자 설계와 생산을 통해 로봇 지능화의 핵심 기반을 구축하며 추진되고 있다. 이들은 로봇 인지 · 추론 · 계획 기능을 담당하는 AI 가속 칩과 실시간 운동제어를 위한 전용 칩을 중심으로 기술 경쟁력을 강화한다.

화웨이, 알리바바, 바이두는 클라우드 서버와 로봇 현장을 연결하는 AI 프로세서를 자체 개발하여

로봇의 대뇌 기능을 구현하고 있다(화웨이 Ascend, 알리바바 Hanguang 계열, 바이두 Kunlun 계열). 이들 칩은 대규모 AI 모델 구동과 영상 · 센서 데이터의 빠른 처리에 특화되어 로봇의 환경 인지와 의사결정을 지원하며, 자체 개발한 AI 소프트웨어와 긴밀히 연동된다[5,8-10].

전문 반도체 기업들은 대뇌 · 소뇌 이원 구조를 반도체 수준에서 통합하여 구현한 차별화된 접근을 시도한다. 여러 종류의 데이터를 통합 처리하고 고위 의사결정을 담당하는 대뇌 칩과 실시간 운동제어를 전담하는 소뇌 칩을 개발하여 인지와 제어를 동시에 처리하는 효율성을 높인다(블랙 세서미)[23]. 영상 처리와 AI 추론을 통합한 경량 칩으로 가격 경쟁력을 확보하며 다수 휴머노이드에 채택되고 있다(록칩)[24].

중국 기업들은 AI 반도체의 설계부터 생산까지 전 과정을 자체적으로 수행하는 역량을 강화하며, 로봇 지능화를 위한 기술 자립과 글로벌 경쟁력을 동시에 확보하고 있다.

### 2.2 로봇 운영체제(ROS) 개발

중국의 로봇 운영체제 개발은 국가지정 R&D 기관, 플랫폼 대기업, 로봇 전문기업들이 독자 개발과 오픈소스 확장을 통해 추진되고 있다.

BAAI와 플랫폼 대기업들은 다양한 로봇에 적용 가능한 범용 운영체제를 개발하여 생태계 주도권을 확보하고 있다. 대뇌 · 소뇌 계층 구조로 여러 종류의 로봇을 통합 제어하고 협업할 수 있도록 지원하며 소스코드를 공개하여 국가 차원의 표준화를 추진한다(BAAI의 RoboOS 2.0)[19]. 로봇 · 스마트홈 · 클라우드를 연결하는 시스템과 센서 · 구동장치 제어 플랫폼을 구축하며(화웨이의 HarmonyOS, Kaihong OS), 조립식 구조로 산업용과 서비스 로봇의 호환성을 지원한다(텐센트의 TaiROS)[9,11].

로봇 전문기업들은 자사 하드웨어에 특화된 전용 운영체제를 개발하여 차별화된 솔루션을 제공한다. 음성 · 시각 · 행동을 통합 처리하는 휴머노이드 전용 운영체제를 상용화하며(샤오펑 로보틱스의 Tianji AI OS, 유비테크의 UPilot OS), AI 모델을 운영체제에 직접 통합하여 로봇의 몸체와 지능을 실시간 연결하는 시스템을 개발하고 있다(애지봇의 Lingqu OS) [13,15,21].

종합하면 중국은 해외 ROS 의존도를 낮추고 AI 통합형 로봇 제어 플랫폼을 구축하며, 로봇 지능화를 위한 핵심 소프트웨어 기반을 중심으로 독자 표준과 생태계를 확립하고 있다.

### 2.3 로봇지원 클라우드 개발

중국의 로봇 클라우드는 국가 혁신센터, 플랫폼 대기업, 로봇 전문기업들이 클라우드 기반 분산 연산과 중앙집중식 지능 서비스를 통해 제공되고 있다.

플랫폼 대기업과 국가 기관들은 대규모 클라우드 인프라를 구축하여 다수 로봇의 통합 관제와 지능 서비스를 제공하고 있다. 다수 현장의 로봇을 중앙 시스템에서 통합 관제하고(BHRIC: Beijing Humanoid Robot Innovation Center), 5G 통신망과 결합하여 영상 인식과 행동 계획의 복잡한 연산을 클라우드로 이전함으로써 실시간 제어를 가능하게 한다(화웨이 Cloud)[9,25]. 대규모 서버를 통해 AI 모델을 제공하고(알리바바 Cloud), 자연어 · 음성 처리를 클라우드에서 처리하며(바이두 스마트 Cloud), 물리 로봇과 가상 복제본 사이의 실시간 동기화를 구현한다(텐센트 Cloud IoT)[8-11].

로봇 전문기업들은 자사 로봇과 연계된 클라우드 플랫폼을 구축하여 생산 현장 최적화와 성능 개선을 실현하고 있다. 현장 로봇을 실시간 모니터링하고 원격 관리를 수행하며(유비테크), 센서 데이터를 클라우드에서 학습하여 무선으로 업데이트하는

체계를 운영한다(애지봇)[13,15]. 복잡한 의사결정을 클라우드에 위임하고 여러 로봇 간 협업을 조정하는 시스템을 구현하고 있다(딥로보틱스)[17].

중국 기업들은 클라우드를 통해 로봇의 연산 부담을 분산하고 중앙집중식 AI 서비스 공유 체계를 확립하며, 다중 로봇의 통합 관제와 지속적 학습 · 업데이트가 가능한 클라우드 로봇 구조를 확충하고 있다.

### 2.4 데이터셋 구축과 실증센터 · 훈련장 운영

중국의 로봇 데이터셋 구축은 국가 혁신센터, 플랫폼 대기업, 대뇌 · 소뇌지능 개발 로봇 전문기업들이 실제 환경 데이터 수집, 가상 시뮬레이션, 오픈 소스 공개를 통해 추진되고 있다.

플랫폼 대기업과 국가 기관들은 대규모 데이터셋과 훈련 시설을 구축하여 산업 전반에 제공하고 있다. 산업 · 상업 · 가정 환경의 3차원 가상 환경과 실제 거점의 대규모 데이터를 구축하고 로봇이 실제로 훈련할 수 있는 장소를 운영하며(BHRIC), 이미지 · 언어 · 행동을 통합한 데이터셋과 가상 훈련 환경을 제공한다(알리바바)[8,25]. 5G 통신망을 활용한 다중 로봇 훈련 환경을 구축하고(화웨이), 시각 인식과 자율주행 데이터를 공개하며(바이두), 실제 환경을 가상으로 재현한 시뮬레이션 훈련 환경을 제공한다(텐센트)[9-11].

로봇 전문기업들은 자사 제품 개발과 연계된 특화 데이터를 수집하며, 일부는 공개 전략을 추진하고 있다. 학습 모델과 코드를 공개하고 사용자 커뮤니티를 통해 데이터를 공유하며(유니트리), 스마트 공장에서 로봇 협업 데이터를 축적한다(유비테크)[5,15,16]. 실제 환경의 영상 · 촉각 · 힘 감지 데이터를 수집하여 일부 공개하고(애지봇, 푸리에 인텔리전스), 강화학습 기반 보행 훈련장을 운영하여 데이터를 축적한다(엔진AI)[13,14].

중국은 실제 환경 데이터 수집, 가상 시뮬레이션,

선택적 공개 및 공유를 통해 로봇 인지·계획·제어를 위한 대규모 데이터 생태계를 구축하고, 국가 차원의 데이터 표준과 공유 체계를 확립하고 있다.

### 3. 핵심부품과 완제품 양산 동향

주요 AI 로봇 중국기업의 핵심부품 개발과 휴머노이드를 중심으로 완제품 양산 동향을 파악하면 다음과 같다.

#### 3.1 AI 로봇 핵심부품 개발

중국의 로봇 핵심부품 개발은 기존 하드웨어 강자와 신흥 로봇 기업들이 모터·감속기·액추에이터 등 핵심 구동 부품을 직접 개발하거나 부품기업과 협업하는 방식으로 추진되고 있다.

기존 하드웨어 강자들은 자체 개발과 협업을 병행하여 핵심 부품 확보를 추진하고 있다. 로봇 관절과 손을 직접 제작하고 부품 기업을 투자·인수하여 내재화 체계를 구축하며(샤오미), 모터와 감속기를 자체 개발하면서 동시에 국내 기업과 협력한다(유비테크, BYD 협력)[15,26]. 모터부터 센서, 로봇 손까지 전 부품을 직접 개발하여 원가 절감과 성능 향상을 추구하고(유니트리), 용도별 차별화된 관절 모듈을 자체 개발하며(딥로보틱스), 정밀 힘 조절 액추에이터를 개발하고 있다(푸리에 인텔리전스)[16,17,27].

신흥 로봇 기업들은 차별화된 기술과 설계 방식을 개발하여 경쟁력을 확보하고 있다. 핵심 기술을 모듈화하여 다양한 로봇에 적용 가능한 설계를 구현하고(애지봇), 와이어 기반 구동 방식으로 부드러운 움직임과 안전성을 확보하는 차별화된 접근을 시도하고 있다(아스트리봇)[13,28].

중국 기업들은 핵심 구동 부품의 자체 개발과 국내 기업 간 협업을 통해 해외 부품 의존도를 낮추고

국내 공급망을 강화하며, 차별화된 기술 개발을 통해 글로벌 로봇 부품 시장에서 경쟁력을 확보하고 있다.

#### 3.2 AI 로봇 완제품 양산

휴머노이드를 중심으로 중국의 AI 로봇 완제품 양산은 기존 제조 인프라를 보유한 대기업과 로봇 전문기업들이 대규모 생산 시설과 공급망을 구축하며 상용화를 본격화하고 있다.

기존 제조 인프라를 보유한 대기업들은 자동차 및 전자제품 생산 시설을 로봇 제조로 전환하며 대량생산 체제를 구축하고 있다. 자동차 공장 시설과 공급망을 활용하여 2026년 연간 5만 대 양산을 목표로 생산 체제를 구축하고(샤오펑 로보틱스), 전자제품 제조 인프라와 자동화 라인을 로봇 생산에 활용한다(샤오미)[5,21,26].

로봇 전문기업들은 자체 생산과 협력을 병행하며 전용 생산 공장을 신설하여 연간 수만 대 이상의 양산 체계를 확립하고 있다. 통합 생산공장을 개설하고 남방 지역 생산 거점을 확대하며(유니트리), 국내 부품 조달 중심의 공급망 안정성을 확보하고 있다(유비테크)[5,15,16]. 자체 공장에 완전한 생산 라인과 대규모 트레이닝센터를 구축하고 전용 신공장을 신설하며(애지봇), 휴머노이드 전용 생산 라인을 구축하였다(러쥐 로보틱스)[13,18].

중국 기업들은 기존 제조 인프라의 전환과 전용 공장 신설을 통해 로봇 완제품의 대량생산 체제를 완비하고, 국내 공급망 강화를 통해 상용화 기반을 강화하고 있다.

### 4. 중국 AI 로봇 가치사슬 분석종합

본 장에서 분석한 중국 AI 로봇 기술 가치사슬별 현황과 특징은 표 1과 같다.

종합하면, 중국은 AI 로봇 가치사슬 전반에서 기

업들의 적극적 참여와 국가 혁신센터의 역할 강화를 통해 차별화된 기술 개발 역량과 막대한 경쟁력을 확보하고 있다.

로봇 지능 개발에서 대규모 플랫폼 기업, AI 로봇 전문기업, 하드웨어 강점 보유 기업이 기업역량을 바탕으로 개발을 선도하고 있다. 로봇지능은 로봇 파운데이션 모델(Robot Foundation Model)을 중심으로 인지·계획·행동을 단대단(End-to-End)으로 대뇌·소뇌·부품을 통합하는 방향으로 발전하고 있다.

중국 로봇 가치사슬에서 가장 특징적인 것은 플랫폼 대기업과 하드웨어 전문기업의 역할이다. 플

랫폼 대기업은 로봇 지능 개발부터 AI 반도체, 운영체제, 클라우드, 데이터셋 등 핵심 인프라를 제공하며 생태계를 주도한다. 하드웨어 전문기업은 소뇌지능 및 핵심부품 개발을 기반으로 휴머노이드 완제품 양산까지 가치사슬을 아우르며, 일부 기업들은 대뇌지능 개발을 포함한 수직 통합을 추진하고 있다.

국가 혁신센터(BHRC)는 다양한 기업 및 기관과의 협업을 통해 핵심기술 개발, 표준화 수립, 데이터허브 구축, 훈련 인프라 제공, 플랫폼 구축 등 기술자립화와 생태계 구축의 핵심 역할을 수행하고 있

표 1 중국 AI 로봇 가치사슬별 개발 현황 및 특징

분야	주요 기관·기업	개발 현황	특징
대뇌지능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 플랫폼 대기업</li> <li>• AI 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LLM, VLA 기반 로봇 인지·판단·계획 기능 고도화</li> <li>• 로봇 탑재형 경량 AI 모델 개발을 통한 현장 적용성 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 오픈소스 전략을 통한 사실상 표준 선점 경쟁</li> <li>• 실용성·응용성 지향 차별적 경쟁력 확보</li> </ul>
소뇌지능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HW 역량보유 로봇 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 강화학습·모방학습 기반 동작 제어 능력 향상</li> <li>• 센서 융합·MPC 기반 실시간 안정적 동작 수행 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비정형 환경대응 고난도 정밀동작 구현</li> <li>• 제어지능·구동부품 통합으로 HW 공급망 주도</li> </ul>
통합지능	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 연구기관</li> <li>• AI 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인지·판단·행동의 종단형 체화지능 모델 개발</li> <li>• 대뇌·소뇌 융합형 통합지능으로 효율성·자율성·환경대응 능력 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 차세대 범용 로봇 아키텍처로 부상</li> <li>• 지능 통합설계·구현의 기술 진입장벽 구축</li> </ul>
AI 반도체	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 플랫폼 대기업</li> <li>• 반도체 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 로봇 전용 AI 가속칩 개발 확대</li> <li>• 인지 연산과 제어 연산 동시처리 이종 코어 병렬 구조 개발</li> <li>• 경량화·저전력 칩 설계 기술 강화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 로봇 반도체 기술 자립화</li> <li>• 자국 내 생태계 주도 및 글로벌 공급망 재편</li> </ul>
로봇 운영체제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 혁신센터</li> <li>• 플랫폼 대기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 기능 통합형 ROS 개발 확대</li> <li>• 범용 ROS·특화형 ROS 병용 개발을 통한 유연성·확장성·성능 최적화 추구</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ROS 독자 개발을 통한 플랫폼 생태계 주도</li> <li>• 산업별 맞춤형 수요 대응 및 전환장벽 구축</li> </ul>
클라우드	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 혁신센터</li> <li>• 플랫폼 대기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 클라우드의 인지·계획, 로봇 단말의 행동 실행 분단 강화</li> <li>• 클라우드 기반 다중 로봇 실시간 협업 체계 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태계 및 협업 네트워크 주도</li> <li>• RaaS(Robot as a Service)를 통한 차별적 경쟁우위 확보</li> </ul>
데이터셋·훈련장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 혁신센터</li> <li>• 플랫폼 대기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 실제 환경 및 시뮬레이션 데이터 결합 대규모 학습용 데이터셋 구축</li> <li>• 실제 훈련장·가상 훈련장 병행 운영을 통한 모델 학습 고도화 및 검증</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국가 주도 구축을 통한 비용 절감과 기업진입 장벽 완화</li> <li>• 데이터 기반 로봇 성능 경쟁우위 확보</li> </ul>
핵심부품	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HW 역량보유 로봇 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모터·감속기·액추에이터 등 핵심 구동부품의 자체 설계·제조 역량 확충</li> <li>• 정밀도 제고와 경량화 병행 추진</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 부품 내재화로 비용 경제성 강화</li> <li>• 글로벌 부품 공급망 주도</li> </ul>
완제품 양산	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제조 대기업</li> <li>• HW 역량보유 로봇 전문기업</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동차·전자 제조라인의 로봇양산 체제로 전환</li> <li>• 휴머노이드 전용 양산라인 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대량생산 체제 완비 및 상용화 가속</li> <li>• 휴머노이드 글로벌 시장 영향력 확대</li> </ul>

출처 본문을 참고하여 저자 직접 작성

다[5,25]. 이러한 역할 분담과 경쟁 체제를 통해 중국은 글로벌 최고 수준의 AI 로봇 기술 가치사슬을 구축하고 있다.

## IV. 중국 AI로봇 생태계 기업유형

중국 AI 로봇 기업의 가치사슬 참여를 바탕으로 생태계 전략 유형을 표 2와 같이 AI 플랫폼 주도형, 수직통합형, 로봇 바디 전문형, 로봇 AI 전문형으로 구분하였으며 그 특징을 상술하면 다음과 같다.

### 1. AI 플랫폼 주도형

BHRIC, 알리바바, 화웨이, 바이두 등 국가 혁신 센터 및 대형 플랫폼 기업들은 핵심 AI 기술과 인프라를 독자 개발하고, 이를 개방형 플랫폼으로 제공함으로써 중소기업 및 스타트업과 협업하면서 중국 로봇 생태계 전반에 대한 영향력을 확대하고 있다.

- 핵심기술 자체 개발:** 이들 기업은 로봇의 인지·추론·계획 기능을 구현하는 대뇌지능 기술을 독자 개발 중이다. BHRIC(RoboBrain 2.0), 알리바바(Qwen2-VL), 화웨이(Pangu 3.0), 바이두(ERNIE 4.0)는 언어·시각·행동을 통합 처리하는 멀티모달 모델로, 자연어 명령 이해, 환경 인식, 자율적 의사결정이 가능한 로봇 지능 개발하고 있다. 이들은 자체 개발한 AI 반도체 (알리바바 Hanguang 800·PPU, 화웨이 Ascend, 바이두 Kunlun II·P800 등)를 통해 실시간 추론과 정밀 운동제어를 동시에 지원하는 연산 능력을 확보하고 있다[5,8-10,25].

- AI 로봇 인프라 구축:** 로봇 개발의 기반이 되는 운영체제와 학습 데이터셋을 자체 구축하고 있다. BHRIC(RoboOS 2.0), 화웨이(HarmonyOS·Kaihong OS), 알리바바(ModelScope ROS), 바이두(Apollo ROS)는 독자적 로봇 운영체제를 보유하고 있으며, BHRIC(RoboMIND)의 행동

표 2 중국 AI 로봇 생태계 유형과 특징

유형	주요 기관·기업	전략 방향	특징
AI 플랫폼 주도형	• 알리바바 • 화웨이 • 바이두 • BHRIC	핵심 AI 기술·인프라 독자 개발과 개방형 플랫폼 운영을 통한 시장·표준 선도	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 모델·반도체·ROS·클라우드 통합 인프라 구축</li> <li>API·오픈소스 개방 기반 개발 생태계 확장</li> <li>중소기업 및 스타트업 기술지원 플랫폼 제공</li> <li>로봇 전문기업과의 공동 개발·실증 협력 강화</li> <li>표준화 선점을 통한 산업·시장 영향력 확대</li> </ul>
수직 통합형	• 애지봇 • 유니트리 • 유비테크	AI 모델·부품·양산의 전 벨류체인 역량확보를 통한 개발과 상용화 주도	<ul style="list-style-type: none"> <li>인지·제어 통합형 단대단 체화지능 개발</li> <li>핵심 부품 직접 개발로 공급망 자립 추구</li> <li>개발·양산·인증의 전주기 풀스택 역량 확보</li> <li>전용 공장을 통한 대량 양산체제 완비</li> <li>글로벌 투자 유치 및 신속 상용화 주도</li> </ul>
로봇 바디 전문형	• 푸리에 로보틱스 • 딥 로보틱스 • 엘리펀트 로보틱스	AI 제어 결합 지능형 부품·모듈 개발 및 B2B 공급망 주도	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 알고리즘·센서·구동계 융합형 고성능 스마트 부품 개발</li> <li>산업용·의료용·교육용 등 응용 분야별 특화 부품 공급</li> <li>부품·모듈의 자체 표준화를 통한 자국내 제조사 대상 안정적 공급체계 강화</li> <li>해외 파트너 협업 기반 글로벌 공급망 구축</li> </ul>
로봇 AI 전문형	• 바이트댄스 • 엔진AI • AI <sup>2</sup> 로보틱스	범용 AI 모델 및 고객 맞춤형 특화 솔루션 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFM(Robot Foundation Model) 지향 멀티모달 범용 AI 모델 개발</li> <li>경량화·특화형 모델을 통한 다양한 로봇 개발 지원</li> <li>인지·행동 연계 단대단 통합 아키텍처 개발</li> <li>API·SDK 기반 로봇 제조사와 협력 확대</li> </ul>

출처 본문을 참고하여 저자 직접 작성

데이터셋, 알리바바의 가상 훈련환경, 바이두의 시각·자율주행 데이터셋을 통해 AI 모델 학습에 필요한 데이터 인프라를 확보하고 있다[8-10].

- **개방형 플랫폼을 통한 생태계 주도:** 클라우드 기반 플랫폼을 통해 AI 로봇 개발 자원을 외부에 개방하고 있다. BHRIC의 Huishikayou, 화웨이 클라우드, 알리바바 클라우드, 바이두 스마트 클라우드는 로봇 AI API(Application Programming Interface), 멀티모달 모델 서비스, 시뮬레이션 환경을 제공하여, 중소기업과 스타트업이 자체 인프라 없이도 AI 기능을 활용할 수 있도록 지원한다[5,8-10,25].

- **전략적 협력을 통한 확장:** 로봇 전문기업과의 전략적 파트너십을 통해 공동 개발과 실증을 추진하고 있다. BHRIC는 휴머노이드 및 산업용 로봇 기업들과 협력하여 로봇 지능 및 제어 시스템, 멀티로봇 협업 기술을 개발하고 베이징에 공동 테스트베드를 구축했다. 알리바바는 로봇 스타트업에 대한 투자 및 기술 지원을 통해 지능형 로봇 개발을 협력하고, 화웨이는 휴머노이드 로봇 개발 및 스마트 팩토리 솔루션 협력을, 바이두는 데이터 학습 협력 및 AI로봇 개발을 위한 공동 연구를 진행하고 있다[8-10,25].

## 2. 수직통합형

애지봇, 유비테크, 유니트리의 수직통합형 기업들은 AI 로봇의 소프트웨어부터 하드웨어, 생산까지 전 밸류체인을 내재화하는 역량을 바탕으로 개발과 상용화를 선도하며, 중국内外에서 활발한 투자를 유치하고 있다.

- **통합형 로봇 지능 개발:** 이들 기업은 인지·계

획·제어를 하나의 통합 경로에서 처리하는 체화지능을 자체 개발하여 로봇의 사고와 행동의 간극을 최소화하고 있다. 애지봇은 데이터 기반 자기개선, 유비테크는 실시간 자세보정 알고리즘, 유니트리는 강화학습과 모방학습의 병행에 각각 주력하고 있다[5,13,15,16].

- **핵심 구동 부품의 내재화:** 모터, 감속기, 센서 등 로봇의 핵심 구동 부품을 직접 개발하여 외부 의존도를 줄이고 원가 절감과 성능 향상을 동시에 추구하고 있다. 애지봇은 모듈식 4대 핵심기술을, 유비테크는 중국 내 부품 조달자립을, 유니트리는 주요 구동계 및 제어계 자체 개발을 통해 공급망 독립성을 강화하고 있다[13,15,16].

- **자체 풀스택 역량구축:** 이들 기업은 AI 모델부터 하드웨어, 생산, 인증까지 로봇 개발의 전 밸류체인을 자체적으로 수행하는 역량을 갖추고 있다. 애지봇은 AI 모델·학습 플랫폼 개발, OS 운영, 자체 생산 공장 운영, 국제 인증 대응까지 전 과정을 수행하고 있다[5,13]. 유비테크는 OS 개발, 기계·제어·소프트웨어 통합 개발, 자체 플랫폼 운영을 통해 밸류체인 전반에서 역량을 축적하고 있다[5,15]. 유니트리는 AI 제어 알고리즘과 오픈소스 기반 운영체제를 개발하고, 다양한 로봇 제품군을 자체 설계·제작하고 있다[16].

- **대량 양산 체계 구축:** 자체 생산 공장에 개발부터 검사까지 전 공정을 통합한 생산 라인을 구축하여 상용화 체제를 완비하고 있다. 애지봇은 상하이·쑤저우 공장과 트레이닝센터를 병행 운영하고, 유비테크는 선전 생산설비와 공급망 안정화에 집중하며, 유니트리는 항저우·선전 지역별 거점 확대를 통해 대량생산 기반을 마련하고 있다[13,15,16].

### 3. 로봇 바디 전문형

딥로보틱스, 푸리에 인텔리전스, 엘리펀트 로보틱스로 대표되는 로봇바디 전문형 기업들은 고정밀 제어 기능의 핵심 부품과 모듈을 특화 개발하여 완제품 제조사에 공급하는 전략을 통해 부품 공급망 주도권 확보를 추진하고 있다.

- **핵심 부품 지능화를 통한 하드웨어 역량 확보:**

이들 기업은 관절, 액추에이터, 제어 시스템 등 핵심 부품에 AI 제어 알고리즘을 결합하여 지능형 모듈로 고도화하고 있다. 딥로보틱스는 강화학습 기반 힘·위치 통합 제어 관절 모듈을, 푸리에 인텔리전스는 토크·위치 센서 통합 고정밀 액추에이터를, 엘리펀트 로보틱스는 모듈형 로봇 부품에 충돌 감지·안전 제어 등 스마트 기능을 결합하고 있다[5,17,27,29].

- **특정 행동 최적화 부품 개발:** 이들 기업은 특정 동작이나 응용 분야에 맞춘 전문 부품으로 시장을 세분화하고 있다. 딥로보틱스는 산업용 휴머노이드 시장을 겨냥하여 고토크·경량화 관절 설계에 집중하고, 푸리에 인텔리전스는 재활 의료 역량을 기반으로 의료·돌봄 로봇용 핵심 부품을 개발하며, 엘리펀트 로보틱스는 교육 및 소규모 제작 시장 대상 다양한 가격 대의 로봇팔 라인업을 제공한다[17,27,29].

- **외부 기업에 부품·모듈 공급:** 자사 부품과 모듈을 외부 제조사에 공급하는 기업간 거래(B2B)를 추진하고 있다. 딥로보틱스는 표준화된 관절 모듈을 다수 제조사에 공급하고, 푸리에 인텔리전스는 양팔 조작 데이터와 가상현실 시연 로봇 훈련 환경 시스템을 제공하며, 엘리펀트 로보틱스는 완성 시스템 외 개별 구성 요소를 모듈 단위로 공급하고 있다[17,27,29].

- **글로벌 공급망 구축 및 협력 강화:** 딥로보틱스

는 해외 파트너 기업과의 협업 및 소프트웨어 개발 키트(SDK: Software Development Kit) 제공으로 개발자 협력 체계를 마련하고, 푸리에 인텔리전스는 다수 국가의 글로벌 소재 기업과 협업하여 공급망을 확장하며, 엘리펀트 로보틱스는 교육용·산업용 병행 전략으로 글로벌 직접 공급 체계를 운영하고 있다[5,17,27,29].

### 4. 로봇 AI 전문형

바이트댄스, 엔진AI, AI<sup>2</sup> 로보틱스의 로봇 AI 전문형 기업들은 AI 모델과 알고리즘 개발을 중심으로 인지·추론·계획·행동 기능을 제공하는 AI 솔루션 기반 개발을 중점적으로 추진하고 있다.

- **범용 AI 모델 개발을 통한 로봇 지능화 주도:** 시각·언어·행동을 연계하는 멀티모달 지능 모델 개발을 통해 다양한 로봇 플랫폼과 작업 환경에 적용 가능한 범용 지능을 지향한다. 바이트댄스는 통합 모델을 통해 복잡한 양손 조작 과제 수행 역량을 강화하였으며, 엔진AI는 로봇 제어 알고리즘과 강화학습 모듈 통합을 통해 지능화 제어 구조를 개발하고 있다[12,14].
- **특화·경량화 모델 개발:** 특정 응용 영역이나 제약된 환경에 적합한 경량 모델을 개발하여 실시간 반응성과 실행 효율성을 확보하고 있다. 엔진AI는 중소형 로봇에 탑재 가능한 경량 신경망 구조를 개발하고 있다[14].
- **단대단 통합 아키텍처 구현:** 이들은 인지부터 행동까지 하나의 흐름으로 처리하는 통합 구조를 지향하고 있다. AI<sup>2</sup> 로보틱스는 인식·공간 계획·행동을 일관된 흐름으로 연결하는 구조를 개발하고 있다[20]. 엔진AI는 알고리즘 훈련부터 배포·응용까지 연결하는 통합 파이

프라인을 제공하며, 단대단 신경망 기반 제어 구조를 지향하고 있다[14].

- **외부 로봇 기업에 AI 솔루션 제공:** 이들 기업은 개발한 AI 모델과 알고리즘을 로봇 제조사 및 시스템 통합업체에 제공하는 전략을 지향하고 있다. 바이트댄스는 다양한 하드웨어 대응 범용 플랫폼, 엔진AI는 인프라 및 생태계 구축, AI<sup>2</sup> 로보틱스는 오픈 모델과 API 제공을 중심으로 협력 생태계 확장을 추진하고 있다 [5,12,14,20].

## V. 결론

본 글은 중국 AI 로봇산업의 기술 개발 동향과 생태계 구조를 분석하였다. 분석결과를 바탕으로 우리나라 AI 로봇산업 발전을 위한 기술 개발 방향과 정책적 시사점을 제시한다.

첫째, 중국은 AI 로봇산업 육성을 위해 중앙정부가 정책 개발, 표준화, 인프라 구축, 금융 지원을 주도하고, 지방정부는 실증·훈련·클러스터 조성을 담당하는 추진체계를 구축하였다. 이러한 정책체계 하에서 거대 플랫폼 기업과 신흥 로봇 기업이 적극적으로 참여하며 기술 개발—실증—상용화에 이르는 산업 생태계가 형성되고 있다. 우리나라 역시 AI 로봇의 기술 경쟁력 확보와 산업 생태계 육성을 위해 중앙정부의 산업정책과 전략적 투자, 지방정부의 실증·훈련 거점 운영, 민간기업의 적극적 참여가 유기적으로 연계되는 AI 로봇 혁신체계 강화가 필요하다.

둘째, 중국은 대형 플랫폼 기업이 범용 로봇지능 개발에, 하드웨어 전문 로봇기업이 제어지능 개발에 집중하며 전문화하고 있다. 특히 최근에는 인지·추론과 운동제어를 통합하는 로봇 파운데이션 모델이 로봇 경쟁력의 핵심으로 부상하면서, 중국

기업들의 투자와 사업 확장이 활발히 진행되고 있다. 우리나라 역시 로봇 파운데이션 모델에 대한 대규모 R&D 투자와 연구기관·기업 간 협력 체계를 통해 핵심 기술을 조기에 확보할 필요가 있다.

셋째, 중국은 AI 반도체·클라우드·운영체제를 통합한 로봇 인프라를 자체 구축하고 있다. 주요 대기업들은 자체 AI 반도체를 로봇 OS와 클라우드에 연계해 데이터 처리·학습의 전주기 자급 기반을 마련하고, 국가 혁신센터는 대규모 데이터셋과 시뮬레이션 환경을 개방해 중소기업을 지원한다. 이를 통해 외국 기술 의존도를 낮추고 기술 주권과 생태계 혁신을 촉진하고 있다. 우리나라 역시 공공·민간 연계형 로봇 AI 인프라 조성이 필요하다. 국가 플랫폼과 표준 데이터셋 공유, 클라우드 기반 학습·실증 환경을 통해 전문 로봇기업 지원을 강화할 필요가 있다.

넷째, 중국의 수직통합형 기업들은 모터·감속기·센서 등 핵심 하드웨어를 자체 개발하고 AI 모델을 결합하여 인지·계획·제어·행동의 전주기 역량을 확보했다. 통합 생산 공장에 전 공정을 구축한 대량생산 체계를 통해 기술 개발부터 상용화까지의 시간을 단축하며 글로벌 경쟁력을 빠르게 확대하고 있다. 우리나라는 제조·IT 강국으로서 정밀기계·전자 기술력을 보유한 기업들이 하드웨어 기반 위에 로봇 AI 역량을 결합하는 수직통합형 기업으로 성장할 수 있도록 육성해야 한다.

마지막으로 중국 기업들은 핵심 구동 부품의 국산화로 공급망 독립성을 확보하고, 국가 로봇 혁신 센터를 중심으로 부품 표준화·데이터 형식·인증 체계를 주도하며 글로벌 공급허브로 포지셔닝하고 있다. 이는 공급망 자립과 국제표준 선점을 동시에 달성하여 기존 선도국 중심의 공급망 질서를 재편하는 전략이다. 우리나라의 로봇 소재·부품·장비 산업 육성을 통해 핵심 구동계의 고정밀·고신뢰성

기술을 확보하고, 국가 인증체계 구축과 함께 국제 표준화 활동을 강화하여 기술표준 경쟁력을 확보해야 한다.

#### 용어해설

**End-to-End(단대단)** 로봇의 인지·판단·행동 과정을 하나의 AI 모델이 직접 학습 처리하는 구조

**MPC(예측제어, Model Predictive Control)** 로봇의 현재 상태와 미래 동작을 예측하여 최적 제어명령을 산출하는 실시간 제어기술

**체화지능(具身智能, Embodied Intelligence)** AI가 물리적 신체(로봇)를 통해 실제 환경과 상호작용하며 학습하고 행동하는 지능 체계

#### 참고문헌

\* 본 글의 작성은 위해 자료수집, 분석, 보고서 작성은 저자가 직접 수행하였으며, 문장 개선을 위해 생성형 AI인 클로드(Sonnet 4.5)를 활용하였다.  
본 글의 구성을 위해 로봇신문, 중국 사이트, 기업 자료를 활용하였으며, 지면관계로 개별자료는 밝히지 않음

- [1] 이해수 외, “피지컬 AI의 현황과 시사점,” 소프트웨어정책연구소 이슈리포트, IS-202, 2025.
- [2] 이정아, “AI 입은 로봇, 신체화 AI(Embodied AI) 현황과 전망,” 한국지능정보사회진흥원 The AI Report, 2025-2, 2025.
- [3] 대외경제정책연구원 북경사무소, “중국 휴머노이드 로봇 발전 동향 및 평가,” KIEP 북경사무소 브리핑, vol. 27, no. 1, 2025.
- [4] 조은교, 심우중, “글로벌 AI 경쟁에 대응하는 중국의 전략과 시사점,” 산업연구원 ISSUE PAPER, 2025-01, 2025.
- [5] 로봇신문. <https://www.irobotnews.com>
- [6] 中国国务院 国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见. [https://www.gov.cn/zhengce/content/202508/content\\_7037861.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/202508/content_7037861.htm)
- [7] 서행아, 주경원, “글로벌 AI 패권 경쟁: 중국 동향과 시사점,” 한국과학기술기획평가원 KISTEP 브리프, 제175호, 2025.
- [8] 알리바바 (阿里巴巴, Alibaba). <https://www.alibaba.com>
- [9] 화웨이 (华为, Huawei Technologies). <https://www.huawei.com>
- [10] 바이두 (百度, Baidu). <https://www.baidu.com>
- [11] 텐센트 (腾讯, Tencent Holdings). <https://www.tencent.com>
- [12] 바이트댄스 (字节跳动, ByteDance). <https://www/bytedance.com>
- [13] 애지봇 (智元机器人, AgiBot). <https://www.zhiyuan-robot.com>
- [14] 엔진AI (众擎机器人, ENGINEAI). <https://www.engineai.com.cn>
- [15] 유비테크 (优必选, UBtech). <https://www.ubtrobot.com>
- [16] 유니트리 (宇树, Unitree). <https://www.unitree.com>
- [17] 딥로보틱스 (云深处科技, Deep Robotics). <https://www.deeprobotics.cn>
- [18] 러주 로보틱스 (乐聚机器人, Leju Robotics). <https://www.lejurobot.com>
- [19] 베이징 인공지능연구원 (北京智源人工智能研究院, BAAI). <https://www.bAAI.ac.cn>
- [20] AI<sup>2</sup> 로보틱스 (智平方机器人, AI<sup>2</sup> Robotics). <https://www.ai2robotics.cn>
- [21] 샤오펑 로보틱스 (小鹏机器人, Xpeng Robotics). <https://www.xpengrobotics.com>
- [22] 로봇에라 (机器人时代, Robot Era). <https://www.robotterra.cn>
- [23] 블랙 세서미 (黑芝麻智能, Black Sesame Technologies). <https://www.blacksesame.com.cn>
- [24] 록칩 (瑞芯微电子, Rockchip). <https://www.rock-chips.com>
- [25] 북경휴머노이드로봇혁신센터 (北京人形机器人创新中心有限公司, BHRIC). <https://www.x-humanoid.com>
- [26] 샤오미 (小米, Xiaomi). <https://www.mi.com>
- [27] 푸리에 (傅利叶智能, Fourier Intelligence). <https://www.fftai.com>
- [28] 아스트리봇 (星尘智能, Atribot). <https://www.atribot.com>
- [29] 엘리펀트 로보틱스 (大象机器人, Elephant Robotics). <https://www.elephantrobotics.com>