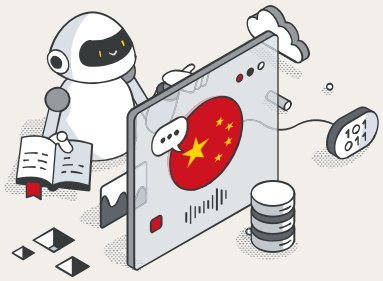


WEEKLY

China AI Vibe

2025.9.17

박연주 yeonju.park@miraeasset.com 정세훈 sehoon.jung@miraeasset.com

MIRAE ASSET 미래에셋증권

알리바바, 새로운 아키텍처를 통해 모델 정확성과 비용 효율성 최적화

- **알리바바 800억 개의 파라미터 탑재 모델 Qwen3-Next-80B-A3B 공개. 이전 대비 훈련 비용 10분의 1**
- **하이브리드 어텐션 기법 등 혁신적 기술 접목하여 비용 효율성과 작업 정확도 간의 균형 최적화**
- **높은 비용 효율과 배포 용이성으로 인해 중국 테크 기업의 온디바이스 모델 개발 가속화 전망**

알리바바, 800억 개 파라미터 탑재 신규 모델 Qwen3-Next-80B-A3B 공개

9월 12일 **알리바바(9988.HK)**는 Qwen3-Next 아키텍처를 기반으로 구축된 신규 AI 모델 Qwen3-Next-80B-A3B를 오픈소스로 공개하였다. 800억 개의 파라미터를 갖춘 해당 모델은 이전 모델과 비교하여 훈련 비용은 10분의 1 수준이며, 일부 영역에서 작업수행 속도는 10배 더 빠르다고 발표하였다. 일반적으로 모델 성능은 파라미터 수에 비례하여 강력해지지만, 이와 함께 비용도 증가하게 된다. 그러나 알리바바의 이번 모델은 800억개의 비교적 적은 파라미터 수에도 불구하고 하이브리드 어텐션 기법과 고도화된 MoE 아키텍처를 통해 성능과 비용 모두에서 높은 경쟁력을 보여주었다.

새로운 기술 접목하여 비용 효율성과 작업 정확성 간의 균형 최적화

하이브리드 어텐션은 긴 문맥을 효과적으로 처리하면서도 연산 비용을 최소화할 수 있도록, 서로 다른 어텐션 기법(데이터를 병렬로 처리하여 문장 전체를 한번에 분석하고 단어들 사이 관계를 추적해 의미를 학습하는 데이터 처리 방식)을 조합한 구조이다. 표준 어텐션 방식(Scaled dot-product attention)은 입력된 문맥 길이가 길수록 투입되는 시간과 메모리 사용량이 제곱으로 늘어나 긴 문장 처리에 비효율적이다. 반면 선형 어텐션은 중요한 정보만을 선별해 처리하고 불필요한 정보는 제거하는 방식으로 시간과 메모리 사용량을 선형 수준으로 낮출 수 있다. 다만 이 경우 정보 손실이 생기거나 복잡한 추론, 문맥 기억 측면에서 정확도가 떨어질 가능성이 있다. 알리바바 Qwen3-Next에 적용된 하이브리드 어텐션 기법은 선형 어텐션 방식의 Gated DeltaNet과 표준 어텐션 방식의 Gated Attention을 3:1의 비율로 조합하여 긴 문맥처리의 효율성과 정확성의 균형을 최적화하였다.

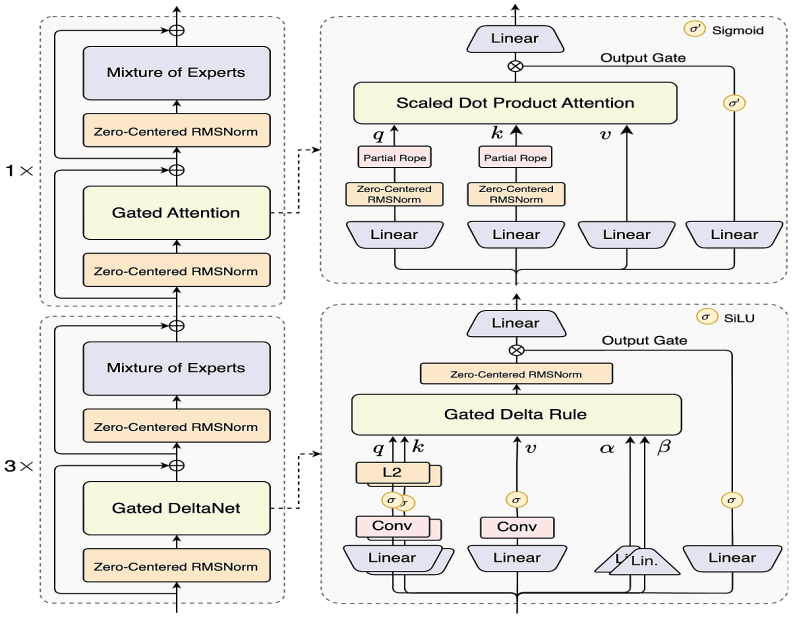
또한 Qwen3-Next는 같은 MoE(Mixture of Experts) 구조를 채택한 딥시크 V3(256명), Kimi-K2(384명)보다 많은 512명의 전문가를 사용하고 있다. 그러나 어텐션 단계에서 전문가 단계로 넘어오는 과정에서 모든 512개 전문가가 아닌 상위 10개의 전문가만 활성화시킴으로써 계산 효율을 높였다. 이외에도 이번 모델은 사전 학습 단계에서 멀티 토큰 예측 기법을 통해 데이터 효율과 긴 문맥 처리 안정성을 극대화하였다. 기존의 단일 토큰 예측 방식은 “오늘은 날씨가…”라는 입력이 오면, 다음 토큰으로 “덥”을 예측하고, 그 다음에 “다”를 예측하는 방식이었다면, 멀티 토큰 예측은 “덥”과 “다”를 동시에 병렬로 예측한다. 이러한 기법은 멀리 있는 단어까지 한번에 예측하다 보니, 문맥 의존성을 더 길게 학습할 수 있으며, 토큰 당 학습 신호가 더욱 풍부해져서 같은 데이터로도 훨씬 많은 학습이 가능하다는 장점이 있다. 알리바바는 이러한 기술들을 새롭게 적용하여 800억개의 적은 파라미터에도 불구하고 높은 수준의 작업 수행 능력과 비용 효율성을 극대화하였는데, 8일 공개된 Qwen3-Max에 이어 혁신적인 모델을 재차 공개하며 자신들만의 AI 기술력을 꾸준히 입증하고 있다.

비용 효율성과 배포 용이성으로 인해 중국 테크 기업의 온디바이스 모델 개발 가속화 전망

최근 중국 테크 기업들은 온디바이스 최적화 모델 개발에 많은 투자를 진행하고 있다. Qwen3-Next 역시 온디바이스 배포에 최적화된 모델로, 실질적 추론 시에는 30~37억개의 파라미터만 활성화되어 온디바이스 단계에서 충분히 작동할 수 있음을 보여주었다. 또한 지난달 **텐센트(0700.HK)** 역시 5~70억 개의 파라미터만 탑재되어 소비자용 GPU 1장만으로도 작동하는 오픈소스 모델 4종을 공개하였는데, 양자화 기술이 적용된 자체 개발 압축 툴 'AngelSlim'을 활용하여 GPU 연산량을 크게 줄이면서도 성능 저화를 최소화했다.

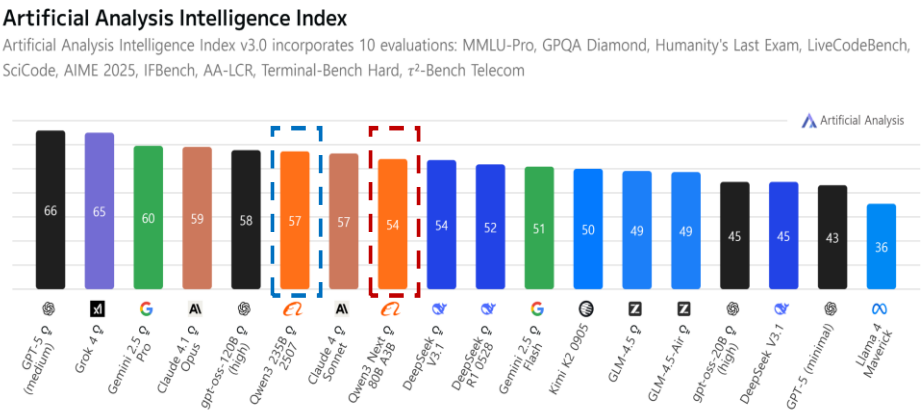
Qwen3-Next의 사례처럼 온디바이스 모델 개발을 위한 혁신적 시도가 꾸준히 진행되며 소형 모델의 비용과 성능 경쟁력이 빠르게 개선되고 있다. 또한 소형 모델은 배포가 용이하다는 특징이 있어 오픈소스 생태계를 지향하는 중국 테크 기업 입장에서는 효율적으로 자사 모델 생태계를 확장할 수 있는 매력적인 수단이다. 여기에 최근 중국 정부의 AI 칩 자립 전략 그리고 AI 안경 등 다양한 AI 디바이스 출시와도 맞물려 중국 테크 업체들의 온디바이스 모델 개발은 빠르게 확산될 것으로 전망한다.

그림 1. Qwen3-Next의 하이브리드 어텐션 기법



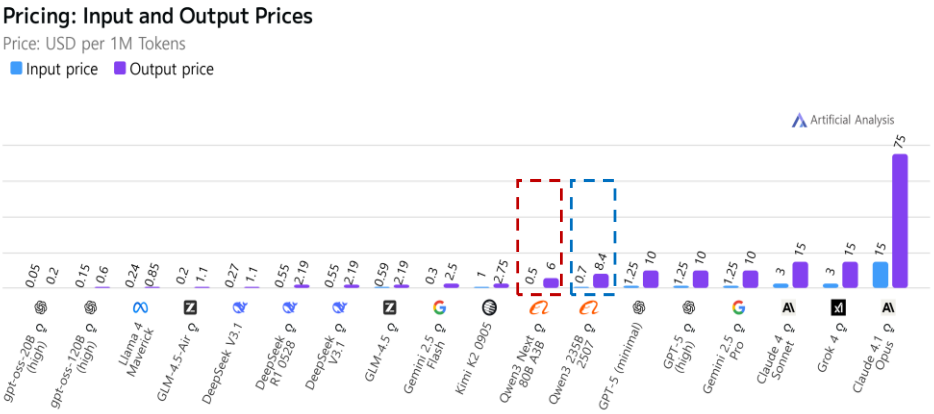
자료: 알리바바 Qwen, 허깅페이스, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. Qwen3-Next, 주요 모델과의 성능 비교



주: 붉은 선은 Qwen3-Next, 푸른 선은 2,350억개 파라미터 갖춘 Qwen 이전 모델.
자료: Artificial Analysis, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. Qwen3-Next, 주요 모델과의 가격 비교



주: 붉은 선은 Qwen3-Next, 푸른 선은 2,350억개 파라미터 갖춘 Qwen 이전 모델.
자료: Artificial Analysis, 미래에셋증권 리서치센터

중국 AI 주간 주요 뉴스

산업

알리바바와 바이두 모델 훈련에 자체 칩 활용 소식 전해지며 아웃퍼폼

지난 한 주(9/10~16) 중국 AI기업 중, **알리바바(9988.HK)**와 **바이두(9888.HK)**는 외신 보도를 통해 이미 자사 AI 모델 훈련에 자체 개발 칩을 활용 중이라는 보도와 오라클-오픈AI 대규모 계약 소식으로 인한 클라우드 업체 전반에 대한 투자자 관심 고조로 인해 +8.2%, +6.7%로 아웃퍼폼. **넷이즈(9999.HK)**는 8월말 공개한 신작 "Destiny: Stars"의 흥행으로 +9.1%로 아웃퍼폼. 중국 정부의 AI+ 정책 시행 본격화로 소프트웨어 업체 주가 전반적 강세를 보인 가운데, **센스타임(0020.HK)**은 클라우드 사업 기대감과 자체 모델 "Daily New V6.5"에 대한 시장의 긍정적인 반응으로 +15.7% 기록 *(Wind, The Information, Reuters)*

알리바바, 바이두 자체 칩 활용한 모델 학습 진행 중

9월 12일 디 인포메이션은 알리바바와 바이두가 이미 자사 AI 모델 학습에 자체 개발 칩을 활용 중이라고 보도. 중국 내 엔비디아 칩 의존도를 낮추기 위한 움직임이 활발해지는 가운데, 알리바바는 올해 초부터 자체 칩 'Zhenwu'를 사용하여 소규모 모델 훈련을 시작하였으며, 바이두 역시 자체 개발한 'Kunlun P800' 칩을 사용하여 새로운 버전의 Ernie 모델 학습을 진행 중이라고 업계 관계자가 전함. 그러나 여전히 최첨단 모델 학습에는 엔비디아의 칩을 사용 중인 것으로 확인. *(9/12 The Information)*

바이두, 중국 국영기업과 AI 관련 계약 체결

9월 17일 CNBC는 바이두가 중국 국유기업인 China Merchants Group과 교통/물류/금융/부동산 등 다양한 분야에서 AI 모델, AI 에이전트, 디지털 직원을 활용하고 새로운 비즈니스 시나리오 개발을 위한 파트너쉽을 체결했다고 보도. 한편 자체 칩 개발 소식으로 인해 바이두에 대해 글로벌 투자은행이 긍정적인 투자의견을 내비침에 따라 9월 17일 오전 중 약 +12%로 주가 강세. *(9/17 CNBC, Bloomberg)*

마윈, 알리바바 경영 복귀설

16일 블룸버그는 19년 회장직에서 물러나, 경영에 한발 물러섰던 마윈이 최근 다시 활발하게 경영 활동에 참여하고 있다 보도. 그는 최근 5년 중 가장 직접적으로 경영 활동에 참여하고 있으며, 특히 AI로의 전환과 JD.com, 메이투안과의 커머스 경쟁 부분에서 더욱 두드러지게 나타나고 있다고 언급. 비즈니스타임즈에 따르면 알리바바가 배달서비스 부문에서 500억 위안 규모의 보조금 지급을 결정하는데도 마윈이 결정적인 역할을 했다고 밝혔으며, 고위급 간부에게 하루에도 여러 차례에 걸쳐 AI 사업에 대한 지속적인 업데이트를 요구하는 등 적극적으로 개입하고 있다 보도. 또한 현재 알리바바 내부게시판에는 MAGA(Make Alibaba Great Again) 문구가 걸려있다고 언급. *(9/16 Bloomberg, BusinessTimes)*

미국과 중국, 틱톡 매각에 큰 틀에서 합의 도달

9월 15일 스페인 마드리드에서 열린 미중 고위급 무역 협상에서 미국 내 보안 우려가 제시된 중국 숏폼 플랫폼 틱톡의 처분과 관련해 양국이 큰 틀에서 합의에 도달. 월스트리트 저널에 따르면 중국은 당초 미국의 지분 매각 요구를 거부해왔으나, 10월 말 예정된 APEC 정상회담에 트럼프 대통령의 중국 방문을 이끌어내기 위해 틱톡 매각에 동의한 것으로 보인다고 보도. 또한 오라클과 사모펀드 실버레이크, 벤처캐피털 앤드리슨 호로비츠로 구성된 오라클 컨소시엄이 80% 가량의 틱톡 미국 법인 지분을 보유하여 미국 내 사업권을 인수하고 최소 1명의 미국 정부 지정 미국인 주도의 이사회를 통해 사업이 운영될 것으로 예상된다고 언급. 한편 트럼프 대통령은 17일이 시한인 틱톡 금지법 유예 기한도 12월 16일까지 90일 연장. *(9/16 WSJ)*

텐센트, AI 역량 전면 개방. 자체 칩은 개발하지 않을 예정

9월 16일 텐센트 글로벌 디지털 생태계 컨퍼런스에서 **텐센트(0700.HK)**는 자사의 AI 역량과 주요 적용 시나리오를 전면 개방하고, 다양한 산업에서 "사용하기 쉬운 AI" 구현을 가속화할 계획이라고 발표. 또한 현재 텐센트의 컴퓨팅 역량은 중국 주류 칩과의 완전 호환 단계에 도달했으며, 오픈소스 생태계에도 적극 참여있다고 발표. 한편 이날 행사에서 텐센트는 자체 칩 개발에 대해서는 계획이 없다고 명확하게 선을 그음. *(9/16 AIBase)*

AI 투자 자금 조달을 위한 중국 빅테크들의 연이은 채권 발행

9월 11일 알리바바는 자사 미국 ADR로의 전환권(프리미엄은 27.5~32.5% 수준)이 부여된 32억 달러 규모의 7년 만기 전환사채 발행을 발표. 로이터에 따르면 조달 자금의 80%는 데이터센터 확장을 비롯한 클라우드 부문에 사용될 예정이며, 나머지 20%는 이커머스 부문 시장 영향력 확대를 위한 투자에 쓰일 예정. 또한 16일 블룸버그는 텐센트가 5년/10년/30년 만기의 3-Tranche 총 12.7억 달러 규모의 딤섬본드를 발행할 것이라는 내용 보도. 이번 채권 발행은 텐센트가 21년 이후 4년만에 발행하는 채권으로, 조달 자금은 AI 투자에 사용될 것으로 예상. 지난 9일 바이두도 44억 위안 규모의 채권을 발행하는 등 최근 AI 투자 자금을 마련하기 위해 중국 빅테크들이 연이어 대규모 채권 발행에 나서고 있는 상황. *(9/11 Reuters, 9/16 Bloomberg)*

앤트그룹, 자체 휴머노이드 R1 공개

알리페이 서비스를 보유한 앤트그룹이 자체 휴머노이드 R1을 공개. 베를린에서 열린 IFA 2025에서 앤트 그룹의 R1은 관객들을 위해 직접 요리하는 모습이 뉴스를 통해 보도. R1은 기본적인 요리와 안내/돌봄 서비스 등 다양한 일상 작업을 수행할 수 있는 것으로 확인. 아직 구체적인 출시일정과 가격은 공개되지 않았으며, 현재 일부 요양시설과 음식점 등에서 시범 테스트 운용 중인 상황. *(9/11 The Verge)*

중국 차량공유 업체 Hello 로보택시 사업 진출

중국 차량공유/라이드헤일링 업체 Hello가 중국에서 로보택시 사업 진출을 공식화. 내년 10개 이상의 도시에서 로보택시 1만대, 27년까지 5만대까지 확대하는 것을 목표. Hello의 첫 모델은 Venucia(동펑자동차와 닛산 합작 브랜드)의 VX6이 될 예정. *(9/11 SCMP)*

메이투안 첫 자체 AI 에이전트 Xioamoei 출시

9월 12일 **메이투안(3690.HK)**은 첫 AI 에이전트 Xiaomei 앱을 베타 버전으로 출시. 9월 출시한 자체 오픈소스 모델 Long Cat Flash Chat 모델을 기반으로 구동하며, 간단한 자연어 상호작용과 내부 API 호출을 통해 테이크아웃 주문, 식당 추천, 예약 내비게이션 등의 서비스 제공. *(9/12 National Business Daily.com)*

미니맥스, 음악 생성 모델 Music 1.5 출시

중국 AI 스타트업 MiniMax는 차세대 음악 생성 모델 Music 1.5을 출시. 해당 모델은 이전 버전 대비 강력한 곡 제어력과 자연스러운 인간 목소리 구현, 풍부한 악기 편성 능력, 그리고 명확한 곡 구성력 등 4가지 부문에서 눈에 띄는 진전을 이루었다고 발표. 사용자는 단 4분만에 완성도 있는 곡을 제작할 수 있음. *(9/12 China Securities Journal)*

알리바바 Amap, 레스토랑/호텔/관광지 랭킹 서비스 출시

알리바바의 지도 어플리케이션 Amap은 AI 알고리즘을 사용하여 160만 개의 레스토랑, 호텔, 관광지 순위를 매기고, 추천하는 'Amap Street Stars' 서비스 출시. 이는 기존 메이투안의 사용자 리뷰 플랫폼 디앤핑을 겨냥한 서비스로, 출시 당일 4천만명 이상이 이용했다고 보도. Amap의 방대한 사용자 기반이 중국 인스턴트 커머스 부문에서 메이투안 등 경쟁업체 대비 알리바바의 차별요인이 될 것으로 전망. *(9/12 SCMP)*

중국 AI 스타트업 01.AI, 기업의 기본 단위는 인간에서 에이전트로 진화할 것

9월 11일 UBS 주관의 혁신 기술 서밋에서 중국 6-Tiger (중국 AI 유니콘 기업 6곳 지칭) 중 하나로 꼽히는 01.AI CEO Kai-Fu Lee는 향후 기업의 기본 단위는 인간에서 에이전트로 진화할 것이라 언급. 에이전크는 24시간 작동하고 무한복제가 가능하다는 점에서 인간 근로자가 따라올 수 없는 역량이라고 언급. 그리고 이러한 에이전트 기술의 급격한 발전에는 오픈소스 생태계 구축을 통한 프론티어급 모델에 대한 접근성 증대가 주요했다고 밝힘. *(9/11 SCMP)*

AI 에이전트 낙관론 vs 비관론

9월 12일 상하이 '인클루전 번드 컨퍼런스'에서 현재 AI 에이전트의 기술 발전 현황과 전망에 대한 토론이 진행. 밍스 창업자 황밍밍은 도구 호출·계획 능력의 급진적 개선과 추론 비용 급락(추론 비용 약 280배 하락, MoE로 추가 80% 절감)을 근거로 에이전트 완성도가 급상승했다고 평가. 상용화 지표로 '과업 난이도 × 완료율'을 제시하며, 상위권 에이전트가 현재 30~40점 수준이며, 8~12개월 내 60점대 에이전트 출현으로 더 많은 업무가 가능해질 것으로 전망. 또한 AI 생산성 도구는 월 재사용·재결제율 50% 이상이 의미 있는 지표라고 강조하며 일회성이 아닌 반복 사용이 유지되어야 진정한 유효 수요라는 점을 어필.

반면 BAI 캐피털 롱위는 "폭발의 시대가 도래했다고 보기 이르다"고 언급. 지금의 성장은 이용자와 기업이 '미완성' 상태를 이례적으로 관대하게 받아준 덕이지만, 금융 같은 '제로 톨러런스' 영역에서는 대규모 구현이 아직 어렵고 관용의 창구도 길지 않다고 지적. 장기적으로는 모델 자체 경쟁력과 '산업화' 속도가 더 중요하며, 결국 사용자는 에이전트의 높은 과업 완성도를 요구하게 될 것이라고 전망. *(9/14 36kr)*

펀딩

영상 생성 모델 스타트업 Aishi Technology, 6천만 달러 규모 시리즈 B 투자

중국 영상 생성 모델 'PixVerse'를 개발한 중국 스타트업 Aishi Technology는 알리바바 주도 포춘 캐피털, 선전 캐피탈 그룹 등이 주요 투자자로 참여한 6천만 달러 규모의 시리즈 B 투자를 성공적으로 유치. 이번 투자는 Aishi의 6번째 투자로 누적 투자금액은 8억 위안을 돌파. 이번 투자는 중국 영상 제작 업계에 단일 투자로는 최대 규모라고 보도. *(9/10 yicai)*

정부 정책/규제

베이징, AI/휴머노이드 산업 외국인 투자 유치를 위한 조치 발표

베이징 이좡은 휴머노이드, AI, 전기차, 바이오 분야의 외국인 투자 유치를 위한 무역 조치를 공개. 27년까지 10개의 주요 외국 자본 투자 프로젝트 시행, 2,000개의 외국인 투자 기업 유치를 목표로, 제조업 부문 외국인 투자 제한 전면 철폐를 비롯한 6가지 지원 정책을 제시. 최근 몇 년간 급속한 성장에도 여전히 높은 R&D 비용과 적용 분야 확장에 어려움을 겪고 있는 AI 스타트업 생태계에 시의적적한 해결책이 될 것으로 현지 언론은 평가. 한편 베이징 이좡은 국가지정 경제기술개발구로, 1500개 이상의 AI와 같은 첨단산업 기업이 입주해있음. *(9/13 Baidu)*

쑤저우, 26년말까지 3,000개 이상 AI 기업 유치 목표

쑤저우 AI 산업 협회는 2025 쑤저우 AI+ 산업 혁신 대회에서 쑤저우 AI+ 도시 행동 계획을 발표. 이번 행동계획은 26년말까지 도시 내 3,000개 이상의 AI 기업 유치와 스마트 경제 산업 규모의 연평균 20% 이상 성장 달성, 그리고 AI 기업이 국제 및 국가 표준 개발을 주도하도록 장려하고, 고품질 데이터세트와 혁신 플랫폼 등의 분야에서 표준화된 업무 시스템을 구축하여, AI 응용 사례 개발에 상당한 진전을 이루는 것을 목표로 함. *(9/16 36kr)*

중국 AI Peer Table

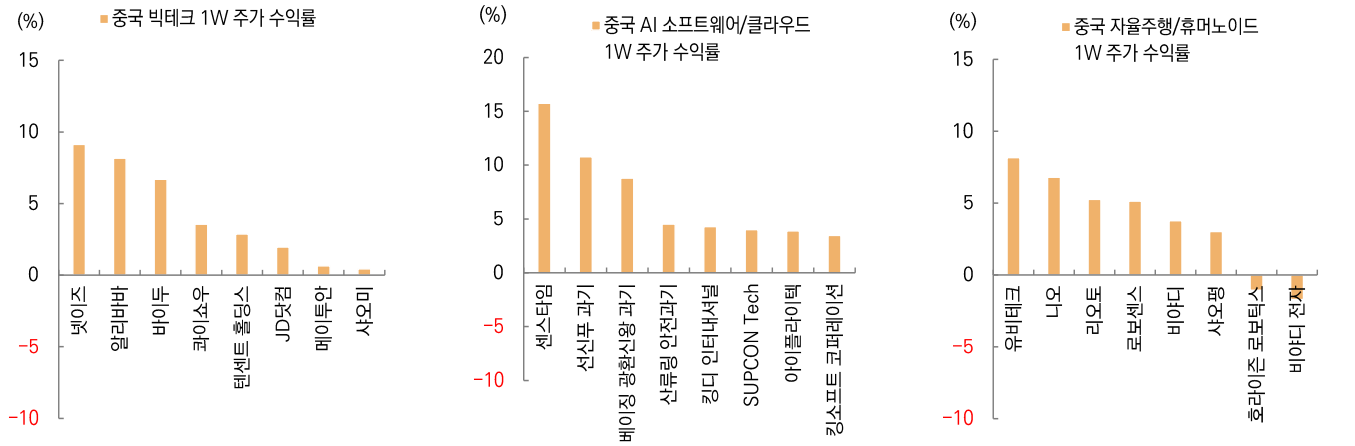
중국 AI 관련 기업 밸류에이션

(백만위안, 위안, 배, %)

종목명	시가총액 (십억위안)	영업지표 (25F)				밸류에이션 (25F)				주가수익률				
		매출액	영업이익	지배주주 순이익	EPS	PER	PBR	PSR	EV/ EBITDA	1W	1M	6M	YTD	1Y
샤오미	1,469	487,441	45,389	41,124	1.6	32.6	5.7	3.0	48.6	0.4	6.8	4.8	63.6	193.4
넷이즈	772	114,718	37,205	35,295	11.1	20.0	3.1	6.7	21.0	9.1	21.7	50.9	76.0	102.7
알리바바	2,928	1,001,910	141,105	131,593	6.9	20.3	2.7	2.9	14.6	8.2	30.0	13.0	86.3	87.2
텐센트 홀딩스	5,909	740,949	248,091	217,072	23.7	24.9	4.7	8.0	22.1	2.9	9.0	23.7	54.7	70.7
메이투안	613	379,770	11,439	8,612	1.4	65.0	2.9	1.6	11.0	0.7	-17.6	-42.2	-33.9	-20.7
JD닷컴	414	1,318,280	13,217	24,606	7.7	15.4	1.5	0.3	7.0	2.0	7.6	-21.5	-4.4	25.7
콰이쇼우	326	142,645	18,781	17,604	4.1	16.9	3.8	2.3	14.9	3.6	1.0	16.4	82.7	89.3
바이두	311	129,886	17,363	20,384	7.4	13.9	1.1	2.4	8.1	6.7	30.0	23.5	36.9	37.0
킹디 인터내셔널	58	7,031	-8	121	0.0	437.2	6.6	8.2	455.5	4.3	2.0	4.5	90.9	200.4
센스타임	88	4,854	-3,131	-2,538	-0.1	-31.7	3.6	18.2	-24.5	15.7	31.8	33.3	53.0	113.1
킹소프트	48	11,007	3,202	1,768	1.3	25.0	1.8	4.4	0.0	3.5	0.5	-16.2	2.5	60.5
아이플라이텍	121	28,051	801	962	0.4	125.6	6.5	4.3	45.6	3.9	6.5	2.0	8.2	54.6
산류링 안전과기	77	8,602	-65	-100	0.0	-773.4	2.6	9.0	-374.1	4.5	3.4	-3.2	6.9	62.2
선신푸 과기	51	8,317	401	380	0.9	135.5	5.4	6.2	295.8	10.8	19.0	6.7	112.6	173.4
SUPCON Tech	41	9,994	1,342	1,249	1.6	32.7	3.7	4.1	35.2	4.0	6.2	-9.4	3.9	34.2
베이징 광환신왕 과기	27	7,719	472	383	0.2	70.8	2.1	3.5	23.5	8.8	0.8	-27.1	3.4	93.5
비야디	1,046	950,357	56,436	47,684	5.2	19.2	3.9	1.1	7.7	3.8	-2.6	-71.5	-58.8	-54.2
리오토	214	141,922	6,461	6,718	3.1	29.1	2.6	1.5	15.6	5.3	5.7	-11.6	6.5	34.8
샤오펑	159	85,127	-2,633	-1,484	-0.7	-107.0	5.1	1.9	-28.6	3.0	7.6	-9.6	78.6	137.3
니오	114	92,913	-16,167	-15,989	-7.2	-6.5	-110.0	1.2	-7.8	6.8	42.5	38.9	46.7	18.7
비야디 전자	93	194,601	5,256	5,204	2.3	16.4	2.3	0.5	8.3	-1.7	2.7	-17.4	-1.5	62.0
호라이즌 로보틱스	141	3,604	-2,652	-2,408	-0.2	-53.3	12.9	39.0	0.0	-1.1	37.6	32.8	181.4	-
로보센스	21	2,339	-301	-221	-0.5	-85.1	6.5	8.8	-31.9	5.1	18.8	-5.6	38.4	218.6
유비테크	56	1,881	-955	-984	-2.1	-51.6	30.9	29.6	0.0	8.2	26.9	19.2	114.6	45.9

자료: Wind, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 중국 AI 관련 기업 주간 주가 수익률



자료: Wind, 미래에셋증권 리서치센터

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인과 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.