

안녕하세요 위클리예요

[Weekly: 2024/10/28~2024/11/03]

2024.11.04

[로봇] 로봇 AI 개발 동향 점검

- 불패였던 로봇 IPO, 로봇 신규 상장 종목 상장 후 줄줄이 급락
- 중국의 휴머노이드 데이터 공유 이니셔티브, 27년까지 1,000대 로봇으로 훈련
- 드디어 보스턴다이나믹스도 시로 완전 자율 동작 수행

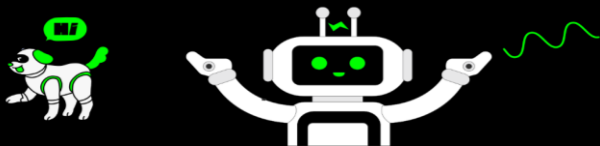
[방산] 방추위, 수주 파이프라인 변동

- 146회 방추위 개최. K-2 국산 변속기 채택과 LAMD 조기 전력화 등 포함
- 이란의 재보복 선언. 장기화되는 중동. 중동 내 무기 소진(특히 방공) 주목 필요

[항공] 동계 스케줄 & 중국 무비자 입국

- 동계 스케줄 진입. 운항편수 14% 증가. 카이로와 발리 신규 취항
- 대한항공, 승인 이전 아시아나 통합 준비 진행. 라운지 및 터미널 통합 등
- 보잉 노조 임금 38% 인상안에 잠정 합의

안녕하세요 로봇 위클리예요



Weekly Keyword

로봇 AI 개발 동향 점검

로봇 AI 개발 흐름 계속. 병목으로 지적되던 데이터 수집 다소 개선되는 모습. 로봇 하드웨어가 달라 데이터 이질성 발생하던 것도 MIT의 HPT 모델로 일관성 확보할 수 있게 되었음

유진투자증권

로봇/기계/운송 양승윤

02) 368-6139_syyang0901@eugenefn.com

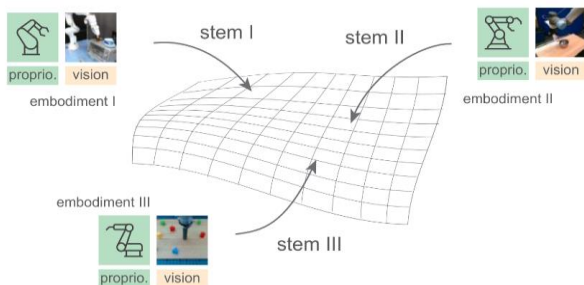


What's new? - 로봇 산업 주요 이슈 & 스터디 시리즈(61)

[로봇 AI 개발 동향 점검]

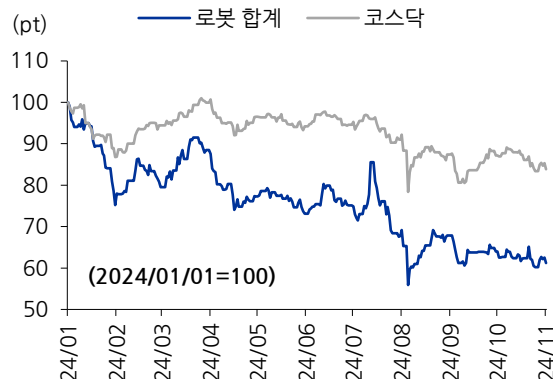
- 최근 로봇 AI 트렌드는 OXE와 같은 오픈소스 공개 및 대규모 데이터셋 공유(로봇 데이터 200만건 이상), OpenVLA 모델 경량화(추론에 TPU가 아닌 GPU 적용으로도 6Hz급 제어주기 실행) 등. 기존 모델 기반으로 다수의 개량 모델이 공개되는 추세. 특히 문제가 심각한 데이터 부족을 해결하기 위해 텔레오퍼레이션, 시뮬레이션, 디퓨전 모델 활용 영상 생성, 인간 영상 등 다양한 소스를 활용 확대. 문제는 각각의 데이터를 수집한 주체의 하드웨어적인 특성이 달라, 이질적인 데이터를 학습하여 범용화된 모델을 만드는 시도도 나오기 시작. 대표적으로는 MIT에서 공개된 HPT 모델. Stem, Trunk, Head의 세 가지 요소로 아키텍처를 구성하고 있으며, Stem에서 다양한 로봇의 이질적인 감각 정보와 시각 정보를 고정된 차원의 토큰 시퀀스로 변환하여 일관성을 갖추게함. 병목으로 지적되던 데이터 수집 개선되며 AI 발전 기대

Key Chart: HPT 모델 개념

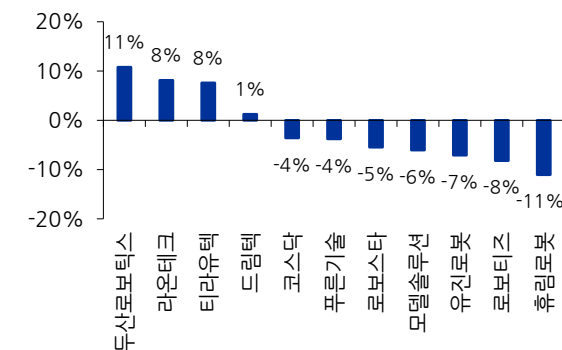


자료: MIT

국내 로봇 기업 및 코스닥 시총 합계 추이



국내 로봇 기업 1M 시총 변화 Top 10



자료: Quantwise

로봇 주요 뉴스(10/28~11/03)

[산업용 로봇]

- HD현대로보틱스, 3Q24 영업이익 16억. 로봇 수익성 개선

[서비스 로봇]

- 카카오모빌리티, 로보티즈와 배송로봇 서비스 개발 협력
- 뉴로메카, 아라마크와 단체급식 사업 협력
- 유진로봇, 밀레 청소로봇 생산 중단. B2B 로봇 집중
- 베어로보틱스, 물류용 로봇 Carti 100 출시
- 현대로템, HR-세르파 플랫폼 기반 무인 소방로봇 공개

[기타(정책/부품/SW)]

- 로봇 SW 클로봇, 코스닥 상장 첫날 18%대 약세 기록
- 에이릭스 공모주 상장일 첫날 주가 23% 급락
- 원익로보틱스 美 메타와 '로봇 손' 공동 개발

[Global]

- 10월 글로벌 로봇 투자액 37억 달러 기록. 24년 최고치
- 다빈치 5 FDA 승인 이후 세계 2번째로 한국 출시
- MIT 연구팀, 범용 로봇 훈련 기술 개발
- 엔비디아, 물리적 AI 구축 지원. 로보틱스 생태계 강화
- 미 육군 고스트로보틱스 활용 안티드론 시스템 테스트
- 일론 머스크, 40년전까지 휴머노이드가 인구 수 초과
- 보스턴다이나믹스, 아틀라스 완전 자율 동작 영상 공개
- 일본, 선로 보수 작업 위한 인간형 로봇 개발
- 中 휴머노이드 등급 표준 제정. 데이터 공유 이니셔티브
- 中 중칭 로봇, 휴머노이드 로봇 SE01 발표
- 中 메이디, 휴머노이드 로봇 사업 진출. 부품 연구 집중
- 中 청두시, 2조 규모 '청두인공지능로봇펀드' 조성



Weekly Keyword

방추위, 수주 파이프라인 변동

164회 방추위에서 K-2 국산 변속기 채용 및 LAMD 조기 전력화 의결. 관련 기업들 수혜 전망. 3Q24 실적에서 확인된 해외 수주 파이프라인도 견고. 현대로템과 KAI의 신규 수주 임박

유진투자증권

로봇/기계/운송 양승윤

02) 368-6139_syayang0901@eugenefn.com



What's new? - 방산 산업 주요 이슈 & 스터디 시리즈(9)

[방추위, 수주 파이프라인 변동]

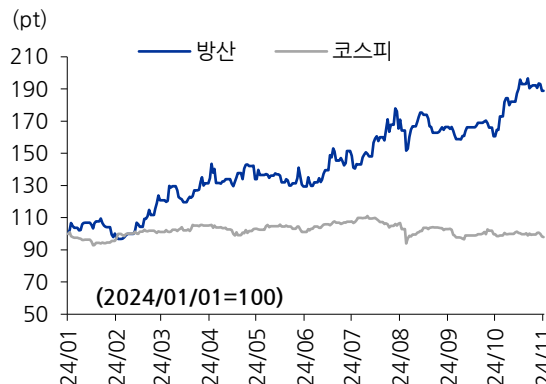
- 164회 방위사업추진위원회가 개최. 주요 내용으로는 시장에서 주목받던 K-2 전차 변속기 국산화가 의결되었고, LAMD 사업 타임라인이 2년 앞당겨져 33년 실전 배치 예정으로 변경됨. 이에 따라 연말 계약 예정인 K-2 4차 양산(150대)에는 SNT다이내믹스의 국산 변속기가 채용될 예정. 독일제 변속기(MTU) 채용 시 지적되던 수출 승인 문제 해소되며 중동 등 신시장 진출 가능성 높아질 것으로 기대
- 국내 방산 기업 3분기 실적 현재까지 모두 서프라이즈 기록. 기업별 수주 타임라인은 다음과 같음. 가장 임박한 사업은 현대로템 폴란드 K-2 2차 수주. 한국항공우주도 필리핀 FA-50 2차/성능개량/PBL 사업과 중동 헬기 사업 수주 임박. 조선사들의 함정 사업은 1~2년 딜레이. 한화에어로스페이스는 주력 아이템 기반 마케팅 강화 중. 향후 천무가 핵심 아이টে으로 부상 기대. 이 외 연말에 LAMD 체계개발과, L-SAM 양산, L-SAM 2 & M-SAM 3 연구 개발 등 유도 무기 관련 사업 다수 예정. 관련 LIG넥스원 및 한화시스템, 한화에어로스페이스 수혜 전망

Key Chart: 164회 방위사업추진위원회 심의 내용

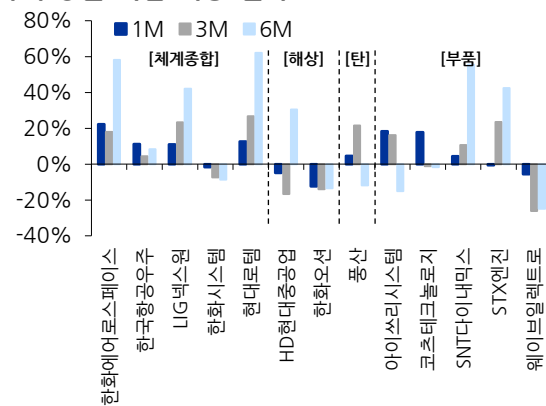
대상 사업	기간(년)	사업비(억원)
전자전기(Block-I) 사업추진기본전략 수정(안)	24~32	18,489
공대함 유도탄-II 사업추진기본전략(안)	26~35	5,641
패트리어트 성능개량 2차 사업추진기본전략 수정(안) 및 구매계획 수정(안)	22~31	19,507
장사정포요격체계 사업추진기본전략 수정(안) 및 체계개발기본계획(안)	22~33	29,494
K2 전차 4차 양산 1,500 마력 변속기 적용(안)		

자료: 방사청

국내 방산 기업 및 코스피 시총 합계 추이



국내 방산 기업 시총 변화



자료: Bloomberg

방산 주요 뉴스(10/28~11/03)

[수주/계약]

- 현대로템, 20조 규모 인도 전차사업 수주 활동 분주
- KDDX 1/2번함 동시 발주 및 건조 채택 어려울 것

[기업별 이슈]

- 아프간 참전 미고위관료 출신 한인 2세, 한화 합류
- 한화시스템, 구미 신공장 추진. 내년 준공해 물량 대응
- 한화시스템 미래기술연구센터, 한화에어로 산하로 이동
- 한화오션, 미 해상수송사령부 함정 MRO 사업 논의
- 한화오션 특수선해외사업단, 폴 PGZ 조선소 경영진 회동

[기타]

- 방위사업추진위원회에서 K-2 국산 변속기 채용 결정
- 장사정포 요격체계 2033년까지 구축으로 2년 단축
- 북한 ICBM 발사. 비행시간과 고도 모두 역대 기록 갱신
- 국방부, '혁신기획실' 신설 추진. 구조개혁·무기 획득 전담
- 방사청, F-15K-35A 성능개량 등 30개 절충교역 사업 공고
- 국방부, 캐나다와 방산 및 국방과학 기술 협력 논의
- 美, 인태지역 방산 강화 위한 다자협력체 PIPIR 출범
- 이란 내 러시아 방공시스템, 이스라엘 공격에 파괴
- 중동 교전이 장기화로 미국 대공미사일 재고 부족
- 이란 최고지도자, 이스라엘에 재보복 선언

안녕하세요 항공 위클리예요

Weekly Keyword

동계 스케줄 & 중국 무비자 입국

동계 시즌 시작. 국제선 운항 전년비 14% 증가. P와 C 통제가 어려운 가운데, Q를 얼마나 늘릴 수 있을지가 동계 시즌의 관전 포인트. 중국이 무비자 입국 허용하며, 성장 모멘텀 작용 기대

유진투자증권

로봇/기계/운송 양승윤

02) 368-6139_syyang0901@eugenefn.com

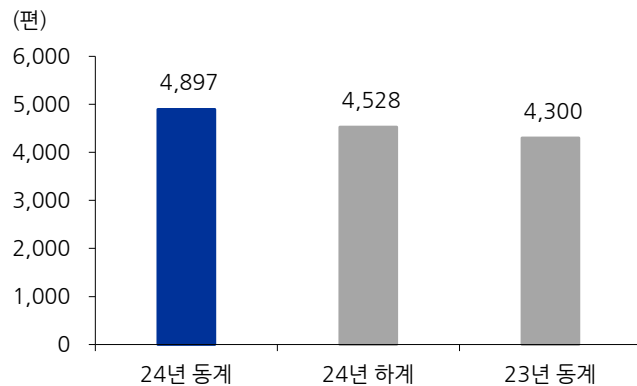


What's new? - 항공 산업 주요 이슈 & 스터디 시리즈(9)

[동계 스케줄 & 중국 무비자 입국]

- 올해 동계 스케줄(10/27~03/29) 국제선 운항편수는 4,897회로 올해 하계 대비 +8%, 전년 동계 대비 +14%. 계절성 고려, 하계 대비 일본 +12%, 동남아 +14% 증편. 인천-카이로/바탐, 김해-발리 등 신규 취항
- 겨울은 LCC 중심 수혜 기대되며, Q 증가는 계속될 전망. 문제는 아직 기재 수급 정상화되지 않은 점. 고유가/환율 지속되고, 수요 정상화 속 운임 하락 예상. 항공사간 동계 실적 차별화는 Q에서 나오게 될 전망
- 중국이 한국인 무비자 입국 정책을 시행. 기존 시니어/패키지 중심 수요에서 20~30대/자유여행 수요 촉진 기대. 현재 일본/동남아 공급 증가 한계 부딪힌 가운데, 항공사들의 새로운 성장 모멘텀이 될지 주목

Key Chart: 시즌별 국제선 운항편수 변화

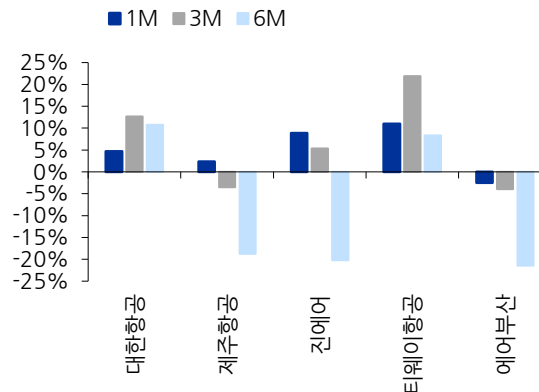


자료: 국토부

국내 항공사 및 코스피 시총 합계 추이



국내 항공사 시총 변화



자료: Quantwise

항공 주요 뉴스(10/28~11/03)

[여객]

- 올해 동계 국제선 운항 14% 증가. 카이로-발리 신규 취항
- 에어부산, 국내 항공사 최초 부산-발리 노선 운항 개시
- 티웨이, 부다페스트/프라하/이스탄불 등 직항 개설 예정
- 국내 지방공항 이스탄불 직항 노선 주 3회 신설
- 인천-타슈켄트 노선에 신규 항공사 주2회 취항

[기타]

- 소노, 에어프레미아에 110억 더. 580억으로 11.6% 인수
- 소노인터, 자사주 PRS로 최대 3000억 조달
- 인천공항, 4단계 확장 시설 개장 임박
- 인천공항 터미널 2 이전하는 아시아나, 라운지 4개 반납
- 대한항공, EC 승인 2년 뒤 아시아나 조종사 혼합 편성 원칙
- 대한항공, 국내 항공업계 최초 일본 지상조업 자회사 설립
- 아시아나 조종사노조, 화물 사업 매각 중지 가처분 신청
- 티웨이항공 B777에 LCC 최초 퍼스트클래스 설치
- 3분기 카드승인금액 5% 증가. 여행 관련 꾸준한 증가
- 국내선 3시간-국제선 6시간 이상 지연시 자동 환불
- 에어프레미아, 신입 객실승무원 60명 채용

[Global]

- 보잉 노조 임금 38% 인상안에 잠정 합의
- 아메리칸항공 CEO, 보잉에 대한 피로감 표출
- 캘리포니아주, 35년까지 SAF 사용 10배 이상으로
- 에어버스 순이익 22% 감소. 인도 목표 770대 유지
- 핀에어, 2033년까지 '탄소 집약도 34.5%' 감축 발표
- 中 항공기 수출 시동. 인도네시아 노선 투입