우주

425 군 정찰위성 발사 완료

우주 정의훈_ 02)368-6170_ uihoon0607@eugenefn.com

425 군 정찰위성 발사 완료

지난 2 일, 425 사업의 군 정찰위성 5 호기가 미국 플로리다주 케이프커내버럴 우주군 기지에서 스페이스 X 의 팰컨 9 에 탑재돼 발사됐다. 정찰위성 5 호는 목표 궤도에 안착했으며 이후 지상국과의 교신에도 성공했다.

2010 년대 초반까지만 하더라도 우리나라는 대북 위성 정보의 상당 부분을 미국에 의존했다. 이에 한반도와 주변 지역의 영상정보를 수집하는 군사 정찰위성에 대한 필요성이 대두됐고, 2014 년 6 월 열린 제 80 회 방위사업추진위원회에서 2025 년까지 약 1.2 조원의 사업비를 투입해 총 5 대의 정찰위성을 확보하는 것을 골자로 한 425 사업이 이번 발사로 마무리된 것이다.

5 대의 정찰위성 중 4 기는 영상레이더(SAR, Synthetic Aperture Rader) 위성이며, 나머지 1 기는 광학(EO, Electro-Optical) 및 적외선(IR, Infrared Rader) 위성이다. 425 사업의 의미도 유사한 발음(4/SAR, 25/EO)에서 유래됐다. 1 호기 EO 위성은 선명한 이미지를 확보할 수 있다는 장점이 있으나 날씨가 흐리거나 어두운 밤에는 임무 수행이 제한된다. 반면, 2~5 호기인 SAR 위성은 지상으로 전파를 발사해 반사돼 되돌아오는 신호를 수신해 이를 바탕으로 영상을 생성하는 원리이기 때문에 날씨 및 주·야간 환경조건의 제약을 받지 않는다. 따라서 평소에는 SAR 위성(2~5 호기)이 북한을 정찰하다가 이상징후가 감지되면 EO 위성(1 호기)을 통해 정밀하게 대상을 관측한다. 5 기가 모두 전력화 될 경우 우리 군은 약 2 시간 간격으로 북한의 미사일 기지와 핵실험장 등 주요 시설정보를 위성사진으로 수집할 수 있는 역량을 갖추게 된다.

425 사업에 참여한 주요 민간기업으로는 한화시스템, KAI, 쎄트렉아이 등이 있는데, 한화시스템은 SAR 위성의 핵심 센서인 영상레이더 및 고해상도 카메라의 핵심모듈 및 주·야간 영상 촬영이 가능한 적외선 탑재체를 개발했다. KAI 는 위성체 본체 개발을 주도했으며, 쎄트렉아이는 EO/IR 위성과 SAR 위성의 지상체(관제 및 영상 수신처리) 체계 종합을 담당했다. 현재 우리군은 425 사업 외에도 초소형 위성체계 사업을 준비하고 있으며, 2 차 425 사업도 구상 중인 단계다. 빠르게 성장하는 글로벌 위성 관측 시장에서 국내 기업들의 역할은 확대될 전망이다.

한주 간 주요 뉴스

블루 오리진, 두 번째 발사 앞두고 뉴 글렌 시험 발사

키이우스타, 우크라이나 전역 스타링크 다이렉트 투 셀 테스트 확대 준비

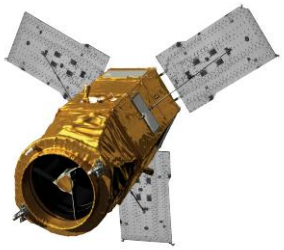
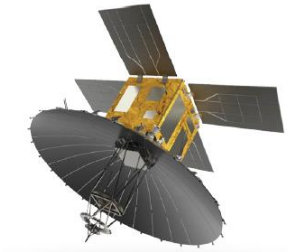
스페이스 X, 네 번째 밴드웨건 라이드셰어 임무 발사

인튜이티브 머신스, 란테리스 스페이스 시스템즈 인수

텔레샛, 2026 년 12 월 라이트스피드 패스파인더 위성 발사 목표

스페이스 42 의 투라야-4 위성 서비스 시작

도표 1. **EO 위성, SAR 위성 비교**

	EO 위성 (1 호기)	SAR 위성 (2~5 호기)
		
위성 체계	▪ 가시광선 또는 적외선 센서로 촬영 ▪ 대상물의 모양이나 색을 식별하기 좋지만 야간이나 구름에 가리면 시야가 제한됨	▪ 레이더에서 전파를 발사해 되돌아오는 신호를 수신하는 방식 ▪ 구름의 영향, 주야간 등 관계없이 영상 확보 가능
운영 궤도	▪ 태양과 궤도면이 동일한 각도 ▪ 한반도를 하루 2차례 특정 시간대 방문해 촬영	▪ 경사궤도 ▪ 한반도를 다양한 시간대에 4번 이상 재방문해 표적 촬영하는 데 유리

자료: 유진투자증권

Compliance Notice

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3 개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다
당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다
당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제 3 자에게 사전 제공한 사실이 없습니다
조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다
동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다
동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다
동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다
동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다.
따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다

투자기간 및 투자등급/투자의견 비율

종목추천 및 업종추천 투자기간: 12 개월 (추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 목표수익률을 의미함)		당사 투자의견 비율(%)
· STRONG BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +50%이상	0%
· BUY(매수)	추천기준일 종가대비 +15%이상 ~ +50%미만	97%
· HOLD(중립)	추천기준일 종가대비 -10%이상 ~ +15%미만	3%
· REDUCE(매도)	추천기준일 종가대비 -10%미만	0%

(2025.09.30 기준)