Analyst 고혁진, 박세윤, 박재은, 이재모 official@growthresearch.co.kr



[항공우주]

GROWTH Industry

우주항공청 개청, 무한한 공간 저 너머로



Hompage

다른 기업 탐방 리포트 다운로드 QR코드 접속





목차

Part 1. 항공우주 산업이란?

Part 2. 국내 유망분야

Part 3. 관련 기업

기업분석

AP위성(211270) 한국항공우주(047810)

Intro

미지의 영역인 우주에 대한 인류의 관심은 과학 및 기술의 발전이 지속될수록 더욱더 커지고있다. OECD 국가를 비롯한 여러 선진국들은 '우주경제(Space economy)'라는 새로운 개념을 정립하는 등 우주에서 창출될 수 있는 여러 경제적 가치에 주목하기 시작했다. 이에 더해 일론 머스크의 화성 이주 프로젝트로 대중들의 관심도 뜨거워졌다. 이러한 관심을 바탕으로 우주에 도달하는 과정에서 빠질 수 없는 로켓 및 항공기 제조 등의 항공산업도 같이 주목받고있다.

이 두 산업군을 결합한 항공우주산업은 기술개발 성공에 따라 다른 여타 산업군에 미치는 파급효과가 상대적으로 더 크며 높은 부가가치를 낳는다는 특징을 갖는다. 이러한 상황 속에서 제20대 대통령 선거에서 윤석열 대통령(당시 후보)는 110대 국정과제에 '우주강국 도약 및 대한민국 우주시대 개막 '을 포함하며 항공우주 산업에 대한 지원을 약속했다. 이에 따라, 항공우주산업을 특별지원 및 관리하기위해 다가오는 5월에 우주항공청을 개청할 예정이며 이미인재 영입에 나서고 있다.

이번 보고서를 통해 항공우주산업 관련 내용들을 정리하고, 주목해야 할 종목을 제시하고자 한다.

그로쓰리서치

텔레그램





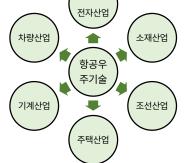
1. 항공우주 산업이란?

항공우주산업의 개념 항공우주산업개발 촉진법(약칭 항공우주산업법)에 따르면, 항공우주산업이란 항공기·우주비행체·관련부속기기류 또는 관련소재류를 생산하는 사업과 항공기·우주비행체를 산업통상자원부령이 정하는 바에 따라 이용하는 응용사업을 말한다. 여기서 항공기란 항공에 사용할 수 있는 비행기 등 항공에 사용할 수 있는 기기이며 우주비행체는 지구대기권 내외를 비행할 수 있는 우주발사체·항공우주선·인공위성 등을 말한다.

항공우주산업의 특성 항공우주 산업은 대표적인 기술집약형 고부가가치 산업으로, 항공·물리·수학·전자·통신·소프트웨어 등 다양한 분야의 협력을 필요로 한다. 그러한 측면에서 항공우주산업은 자본집약형 산업으로도 분류되며, 여러 **분야의 전문가들과 끊임없이 기술협력을 해야 하기 때문에 많은 양의 자본이 투입**되어야 한다.

항공우주산업 시장 전망 글로벌 항공우주 시장 규모는 '22년 3,215억 달러(한화 약 434조원)에서 '32년 6,782억 달러(한화 약 915조원)까지 연평균 성장률 +7.80%로 성장할 것으로 전망된다. 팬데믹 이후 원격학습, 비대면 통화 등의 통신 위성의활용이 크게 증가하고, 특히 무인기 및 자율주행 시장의 폭발적인 성장은그들이 주파수를 이용해 인공위성 등과 지속적으로 통신해야 한다는 점에서항공우주산업의 잠재력은 무궁무진하다.

그림 1. 항공우주기술의 주요 파급 산업 분야 그림 2. 글로벌 항공우주산업 시장 전망 (십억 달러) (시작 달러) (시작 달러)



자료: 한국항공우주산업진흥협회, 그로쓰리서치

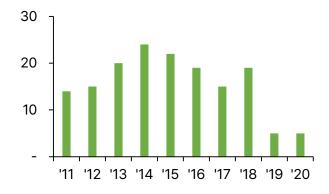
자료: Precedence Research, 그로쓰리서치

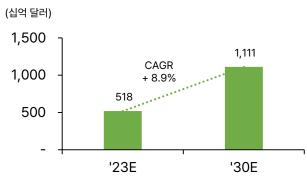
미래 자원은 우주 자원? 또한 전 세계적으로 지구온난화와 같은 환경오염이 심각해지고 있어, 화석연료를 대체할 새로운 에너지의 필요성이 대두되고 있으며 우주자원을 활용하자는 의견이 선진국을 중심으로 확대되고있다. 우주자원은 주로 달, 화성, 소행성 등에서 얻을 수 있다. 달에서는 일메나이트 광물 속핵융합에너지원인 헬륨-3을 구할 수 있으며 화성에서도 지구의 금속·비금속 광물과 유사한 함량을 가진 것으로 밝혀져 귀중한 자원이 된다. OECD에서는 항공발사체를 통한 우주산업(항공우주산업)이 세계경제의 중요한 일부분을 구성하고 있다고 평가했는데, 이를 우주경제의 등장이라고 표현했다.

넓은 범위의 우주 경제 우주경제(Space economy)는 우주를 탐구하고 이해하며, 이를 관리 및 활용하는 과정에서 인류에게 가치와 혜택을 창출 혹은 제공하는 활동과 자원 이용의 모든 범위를 아우르는 포괄적인 개념이다. 따라서 단순히 우주 탐사와 관련된 연구 개발에만 특정 짓는 것이 아닌 우주인프라(우주발사체, 인공위성) 제조에서부터 항법장치, 위성전화 등 우주를 응용한 제품과 위성 기반 기상서비스와 같은 서비스를 공급하고 또 이를 사용하는 장기 부가가치 사슬을 포함한다.

시장 참여자의 증가로 빠른 성장 전망 항공우주산업이 기존 정부 주도 산업이었으나 기술의 발전에 따라 SpaceX 등민간 기업이 점차 진출하며 진입 장벽이 다소 낮아졌다. 이에 따라 우주경제의 규모는 빠르게 성장할 것으로 보이며 글로벌 시장조사 및 컨설팅 업체인 CoherentMI는 '23년부터 '30년까지 연평균 성장률 +8.9%로 성장해 시장규모가 1조 1,110억 달러(한화 1,499조원) 규모에 달할 것이라 전망했다.

그림 3. 국내 우주산업 참여 개시 연도별 기업체 수 그림 4. 글로벌 우주경제 시장 규모





자료: 한국우주기술진흥협회, 그로쓰리서치

자료: CoherentMI, 그로쓰리서치

2. 국내 유망분야

국내 항공우주산업 Top Pick 국내의 항공우주산업 유망분야로는 UAM, 위성, 우주발사체 등이 있다.

먼저 UAM(Urban Air Mobility, 도심항공교통)은 도시권 교통난 해소 등을 위해 유무인 항공기를 기본 교통수단으로 하여 저고도(300~600m)의 하늘길을 활용하는 새로운 교통체계 및 항공 운송 생태계 전반을 말한다. 또한 기체의 개발, 제조, 항행 인프라 구축, 관제시스템 등을 포괄하는 항공 교통 서비스로서 승객이나 화물을 운송하는 등 도심 단거리 항공 운송 산업의 의미를 포함한다. UAM의 교통수단인 항공기는 전기수직이착륙기(electric Vertical Take-Off and Landing, eVTOL)를 중심으로 개발되고 있어 이산화탄소 배출을 하지 않아 친환경적이라는 특징을 갖는다.

'25년 상용화 기대

'19년 12월, 국토부의 제3차 항공정책 기본 계획에서 UAM 선도가 처음으로 추진과제로 선정되었으며, '21년 3월에는 K-UAM 기술로드맵을 확정 짓는 등 정부가 적극적으로 추진하는 분야이기도 하다. 정부는 '25년 UAM 상용화를 위해 올해 8월 인천에서 실증비행을 계획하며 상용화 준비를 하고 있으며, UAM 분야에서 개발되는 유무인 항공기의 원격조종 혹은 저고도 주행 기술은 향후 항공우주산업 발전에 있어 유의미한 도약으로 자리잡고 있다.

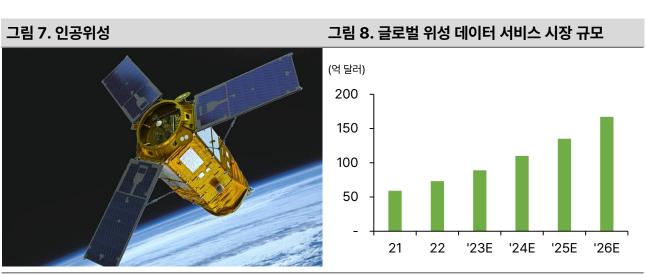


자료: 현대자동차그룹, 그로쓰리서치

자료: 국토교통부, 그로쓰리서치

온 세상이 위성이다 두번째, 위성 분야는 위성 자체와 위성 정보를 활용한 재화 및 서비스를 가리킨다. 위성 운영은 통신 위성의 용량과 관련된 사업 모델이 주를 이뤘지만, 최근에는 위성 데이터를 활용한 제품과 서비스가 AI, 클라우드 컴퓨팅 기술과 결합하며 크게 성장하고 있다.

위성을 통한 타국 정찰 활동은 영역 분쟁에서 자유로워 우주개발의 군사적 활용 가치가 높아지면서 위성 분야에 대한 개발이 지속적으로 이루어지고 있다. 뿐만 아니라 위성에 탑재할 수 있는 탑재체의 종류가 다양화되면서 위성을 활용하는 산업군이 통신, 항법, 농작물 작황, 해양, 자연재해 모니터링 등으로 다양해졌다. 위성의 활용 용도가 다양해지고 수익 창출이 가능해지면서 특히 위성 분야로의 기업 참여가 활발해지고 있다.



자료: 한국항공우주연구원, 그로쓰리서치

자료: Markets and Markets, 그로쓰리서치

항공우주산업의 업스트림 마지막으로, **우주발사체는 대표적인 항공우주산업 업스트림에 해당하는 분야**로 한국형발사체인 누리호가 우주발사체에 포함된다. 또한 재사용발사체, 발사체모듈화 등을 포함하고 있어, 우주 탐사 비행체를 제조함에 있어서 발사비용을 절감하고, 발사주기를 줄여 우주 수송 능력까지 실험하는 우주의 상업적 활용을 활성화하는 분야이기도 하다.

국내 기술을 바탕으로 한 누리호 한국형발사체 누리호는 설계, 제작에서 시험에 이르기까지 전과정이 국내기술로만 개발되었다. '10년 3월 개발 계획이 시작되어 한화에어로스페이스, 한국항공우주, 한양이엔지 등 국내 많은 기업이 개발에 참여했으며 누리호의 3차 발사 시험이 완료된 '23년까지 총 13년 동안 한국은 빠르게 국내 기술의 수준을 위로 끌어올릴 수 있었다.

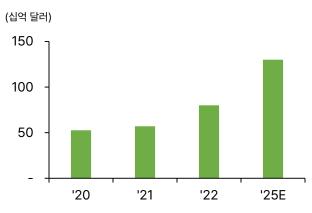
정부 지원으로 민간 부문 성장 기대 '22년 12월 발표된 '제4차 우주개발진흥 기본계획'에 따르면 정부는 적극적인 지원을 통해 위성 활용 등 민간 주도 개발을 확대할 계획이다. '30년까지 우주 스타트업을 100개 추가 육성할 예정이며 '27년까지 우주 예산을 1.5조원으로 확대할 계획이다. 발사체 및 위성개발과 같은 공공부문 투자 규모도 확대할 것이라 언급하였으나 비중은 점차 줄여 나가며 민간이 주도할 수 있는 위성활용 기술, 핵심기술 개발 등의 투자 비중을 늘릴 것으로 기대되며 관련 기업들에 대한 주시가 필요할 것으로 판단된다.

*업스트림: 전방산업

그림 9. 누리호



그림 10. 글로벌 우주 발사체 시장 규모



자료: 한국항공우주연구원, 그로쓰리서치

자료: 도이체방크, KDB미래전략연구소, 그로쓰리서치

3. 관련 기업

그림 11. 우주항공 관련 기업 요약

기업명	기업 개요	시가총액
AP위성 (211270)	 2000년 6월 2일 설립, 2016년 3월 4일 코스닥시장 상장 AP위성은 위성통신단말기, 위성 탑재체, 지상장비 전문 기업 '23년 실적: 매출액, 494억원(-7.8%YoY), 영업이익 101억원 (+124.1%) 기록 '03년부터 납품해오던 Thuraya사와 '24년 출시 예정인 동사의 신규 단말기 독점 납품 계약 체결 '23년 9월 한국전자통신연구원과 한국형 위성항법시스템(KPS) 항법탑재체 송신부 및 수신부 개발 관련 138 억원 계약 체결 	2,434억원
쎄트렉아이 (099320)	 1999년 12월 29일 설립, 2008년 6월 13일 코스닥시장 상장 위성의 탑재체와 부품 개발·제조 및 위성의 관제소프트웨어 개발 '23년 실적: 매출액 1,102억원(+37.3%, YoY), 영업이익 -44억원(적 자지속, YoY) 기록 한화에어로스페이스의 자회사로 상용지구관측위성 '스페이스아이-T' 제 작하여 '25년 3월 발사 예정 정부를 대상으로 수명이 짧은 위성을 지속적으로 공급하고 있어 안정적 인 매출이 기대 	4,008억원
인텔리안테크 (189300)	 2004년 2월 5일 설립, 2016년 10월 18일 코스닥시장 상장 이동체 위성통신 안테나 개발, 생산 및 판매 '23년 실적: 매출액 3,050억원(+27.4%, YoY), 영업이익 107억원(-30.1%, YoY) 기록 기존 고정궤도 위성 통신보다 우수한 속도를 보이는 저궤도 위성사업 매출액의 지속적인 상승 기대 외형성장을 위한 M&A 가능성 주목 	6,279억원
컨텍 (451760)	 2015년 1월 5일 설립, 2023년 11월 9일 코스닥시장 상장 위성영상 데이터처리,학술연구,연구개발용역,응용 소프트웨어 개발,공급/유선,무선 통신장비 제조 기업 '23년 실적: 매출액 158억원((+23.7%, YoY), -99억원(적자지속, YoY) 기록 한국, 미국, 말레이시아, 호주 등 8개 나라에서 10곳의 지상국을 운영 중, '24년에는 15곳에 지상국 구축할 계획 '24년 상반기 국내 최초 해상도 1.5m급을 보유한 민간 위성 '오름샛' 발사 예정 	2,460억원
한국항공우주 (047810)	 1999년 10월 1일 설립, 2011년 6월 30일 유가증권시장 상장 항공기, 우주선, 위성체 및 부품에 대한 설계, 제조, 판매, 정비 '23년 실적: 3조 8,193억원(+37.0%, YoY), 영업이익 2,475억원 (+74.8%, YoY) 기록 우주항공청 산하기관으로 합류함에 따른 정부 정책 수혜 기대 UAE와의 다목적 수송기 공동개발로 수주확대 전망 	4조 9,712억원
효성첨단소재 (298050)	 2018년 6월 4일 설립, 2018년 7월 13일 유가증권시장 상장 '22년 우주항공 분야 필수 소재인 초고강도 탄소섬유 개발 '23년 실적: 3조 2,023억원(-17%, YoY), 영업이익 1,041억원(+8%, YoY) 기록 일본, 미국에 이어 세계에서 3번째로 초고강도 탄소섬유 개발 '24년까지 탄소섬유 생산능력 1만4000톤까지 증설 계획 	1조 5,053억원

자료: 그로쓰리서치



AP위성(211270)

P.E.S.C. DA

성장하는 우주산업, 선두에 선 AP위성

위성 산업 업스트림부터 다운스트림까지

동사는 '16년 코스닥시장에 상장되었으며 위성 통신 단말기, 위성 탑재체, 지상 장비를 전문 생산 및 개발하는 기업이다. 동사의 '23년 실적은 매출액 494억원(-7.8%, YoY), 영업이익 101억원(+124.1%, YoY)를 기록하며 매출 감소에도 이익은 성장하는 모습을 보였다. 이는 작년 위성 통신 단말기 제품 및 개발 매출의 증가에 의한 것으로 보여지며, '24년도 기존 고객사의 위성통신 단말기 독점 납품이 예정되어 있어 안정적인 매출이 발생할 것으로 예상된다.

'인공위성 국산화' 주도하는 선두 기업

북한의 군정찰위성 발사 성공으로 인해 한반도 내 우주 경쟁이 심화되고 우주 산업이 미래 성장 동력으로 평가되며 정부의 우주개발 투자가 증가하고 있다. 동사는 '18년부터 수년간 다양한 국가우주개발사업에 참여해왔으며 '23년 9월에는 한국항법위성(KPS) 항법탑재체 수신부 개발을 위해 138억원의 수주 계약을 신규 체결했다. 또한 정부의 한국형 위성항법시스템(KPS) 개발 프로젝트 완수가 '35년까지로 계획되어 있는 만큼 향후 추가적인 연구 개발 계약 체결을 주목해볼 필요가 있다.

위성통신 단말기 시장과 함께 AP 위성도 성장할 것

위성통신 단말기 시장 규모는 지속적 군사 긴장 및 자연재해 발생으로 '24년 부터 CAGR +6.8%로 성장하여 '30년에는 약 61억 달러에 달할 것으로 전망된다. 위성통신 단말기 시장 참여 기업은 동사를 포함해 국내 2사, 세계 약 20사 정도로 시장 규모가 작고 초기 개발 비용이 커 신규 진입이 어렵다. 그 중 위성 통신 핵심 기술인 Baseband Modem SoC와 위성통신 프로토콜 스택 기술을 위성 휴대폰으로 구현할 수 있는 기업은 동사를 비롯해 소수에 불과하다. '23년 동사의 역성장에도 통신 사업부문 매출은 증가하였으며 위성통신 단말기 비중이 꾸준히 증가하는 것을 감안할때, 동사는 위성통신 단말기 중심의 사업구조를 통해 지속적인 성장을 할 것으로 기대된다.

그림 12. 동사 실적 추이

(백만원) ■매출액 ■영업이익 100,000 50,000 - 19 '20 '21 '22 '23

그림 13. 국가우주개발사업 연구개발활동

계약 상대	계약시기	계약 내용
KARI	2018	EO/IR 위성탑재체 개발 납품
KARI	2020	다목적실용위성7A호 탑재체 기기자료처리장치(IDHU) 개발
KARI	2021	정지궤도 공공복합 통신위성 탑재컴퓨터 설계 및 제작
KARI	2022	한국형 위성항법시스템 위성탑재컴퓨터 설계/제작
ETRI	2023	초소형위성체계개발사업 검증위성용 AIS 탑재체 개발
ETRI	2023	한국항법위성(KPS) 항법탑재체 수신부 개발
ETRI	2023	한국항법위성(KPS) 항법탑재체 송신부 개발

자료: 동사 사업보고서, 그로쓰리서치

자료: 동사 사업보고서, 그로쓰리서치



한국항공우주(047810)



PESEA ACH

대한민국 항공우주산업의 미래

고정익과 회전익을 아우르는 부품 기업

동사는 '11년 유가증권시장에 상장되었으며 항공기, 우주선, 위성체, 발사체 및 동 부품에 대한 설계, 제조, 판매 등의 사업을 영위하고 있다. 주요 제품 부문으로는 고정익부문, 회전익부문, 기체부문이 있으며 '23년 기준 매출액 비중은 고정익부문 51.14%, 회전익부문 18.42%, 기체부문 21.22%, 기타 9.22%이다. '23년 기준 실적은 3조 8,193억원(+37.0%, YoY), 영업이익 2,475억원(+74.8%, YoY)를 기록하였다. 인건비 항목 및 연구개발비가 감소하며 판관비율이 감소하여 영업이익이 큰 폭 상승했다.

우주항공청 산하기관 합류에 따른 수혜 기대

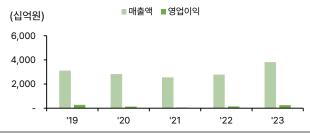
'24년 5월, 우주항공청이 개청됨에 따라 동사는 우주항공청의 산하기관으로 합류하여 대한민국의 항공우주산업을 이끌어갈 것으로 예상된다. 윤석열정부는 '22년 5월 공개한 110대 국정과제중 과학기술 분야에 '우주강국 도약 및 대한민국 우주시대 개막 '을 포함시키며 우주산업 활성화를 위해, 항공우주청 신설을 추진할 것이라 밝혔다. 우주항공청은 우주자원의 개발 및 활용, 우주항공 분야 연구개발 및 핵심기술 확보 등과 같은 업무를 담당할 예정이다. 현 정부에서 '27년까지우주개발 예산을 1조 5,000억원 이상으로 확대하겠다고 언급한 만큼 우주항공청 개청에 따라 산하기관으로 수혜를 입을 것으로 보인다.

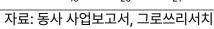
MOU 체결에 따른 중동向 수주 확대 본격적으로 반영

'23년 1월, UAE를 방문한 윤석열 대통령은 '다목적 수송기 국제 공동개발을 위한 양해각서 '에서명하며 다목적 수송기 공동개발의 신호탄을 쏘아올렸다. 동사는 이미 인도네시아, 이라크, 폴란드 등 다수 국가의 국방부와 계약을 체결한 바 있으며 '23년 11월, UAE와 수출협상을 진행하였다. 올해 내로 중동지역에 수리온 첫 수출 계약 추진과 더불어 수송기 국제공동개발 등으로 동사의 '24년 수주 합계는 약 6조원에 달할 것으로 기대된다.

그림 14. 동사 실적 추이

그림 15. UAE와 다목적 수송기 공동개발 MOU







자료: 언론보도, 그로쓰리서치



Compliance Notice

- 동 자료에 게재된 내용은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확히 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.
- 동 자료는 투자 판단을 위한 정보제공 및 교육용일 뿐 해당 주식에 대한 가치를 보장하지 않습니다.
- 투자판단은 본인 스스로 하며, 투자 행위와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않습니다.
- 동 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙 자료로 사용될 수 없습니다.
- 당사는 해당 자료를 전문투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 대한 저작권은 그로쓰리서치에 있습니다. 당사의 허락 없이 무단 복사 및 복제, 대여를 할 수 없습니다.