AP위성(주)
INVESTOR RELATIONS

Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 presentation에서의 정보 제공을 목적으로 AP위성에 의해 작성되었으며 임의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려 드리는 바입니다. 본 자료에 포함된 예측 정보는 presentation 자료 작성일을 기준으로 시장 상황과 회사의 경영 방향 등을 고려한 것으로 향후 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

또한 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 기재되거나 암시된 내용과 차이가 발생할 수 있음을 유의하시기 바랍니다. 본 자료는 투자자들의 투자판단을 위한 참고자료로 작성된 것이며, 당사는 이 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다.

목차

| Chapter 01 | 회사 소개

| Chapter 02 | 사업 현황

| Chapter 03 | Investment Highlights

| Chapter 04 | Appendix

회사 소개

01-1 회사개요 | 01-2 성장스토리 | 01-3 사업영역 | 01-4 핵심제품

AP위성은 우주분야에서 선진 기술의 국산화와 기술혁신에 끊임없이 도전하여, 국가우주항공개발사업에 기여하고, 전자, 자동차, 조선 등과 같이 우리나라를 대표하는 산업분야로 발전하는데 기여하고자 합니다

회사 개요 : 현황

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

설립	2000.6 아리랑위성1호 개발을 책임졌던 류장수 대표와 현대전자 위성사업부 출신 연구원들이 합심하여 우리나라 위성산업에 도전
구성원	총 150명(2018.12.31기준)
주요사업	-인공위성 개발 및 제작 -위성통신 단말기 개발 및 제작
신용등급	A (이크레더블, 2016.12.31 기준)
지배구조	자본금 75.07억원(15,014,804주) 류장수외 특수관계인 50.0% 자기주식 7.0%

주요 경영진

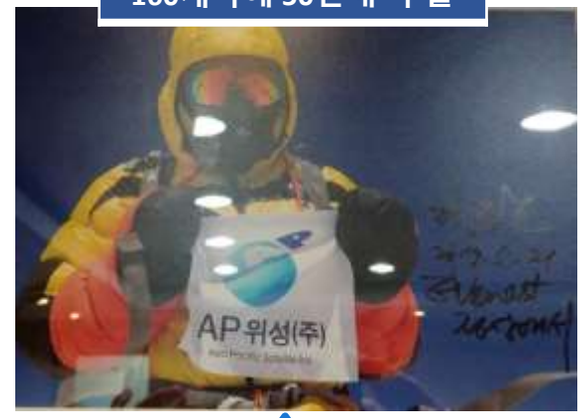
성명	직책	주요경력
류장수	대표이사	-KAIST 기계공학과 박사 -국방과학연구소 선임연구원 -한국항공우주연구소(아리랑위성1호 총괄책임자)
오대일	개발 총괄 (부사장)	-서강대학교 전자공학과 박사 -SK하이닉스(구 현대전자)
유권영	생산/품질 총괄 (부사장)	-경북대학교 전자공학과 학사 -SK하이닉스(구 현대전자)
배한익	경영관리총괄	-영남대학교 경영학과 학사 -LG기공
이재필	개발 부문장 (위성기술연구소)	-KAIST 전기전자공학 석사 -SK하이닉스(구 현대전자)
송진환	개발 부문장 (위성시스템)	-중앙대학교 전자전기공학 석사 -SK하이닉스(구 현대전자)
정병현	사업 부문장 (사업관리)	-금오공대 전자공학 석사 -한국전자통신연구원 -MDA Corporation (CANADA 소재)
김영민	개발 부문장 (위성S/W)	-전북대학교 전자공학 석사 -LG정보통신

성장스토리 : 회사 연혁

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

세계 최초로 최소형
위성휴대폰 출시

위성휴대폰 전세계
160개국에 50만대 수출



국내 우주시대 개막
달 탐사 사업 참여

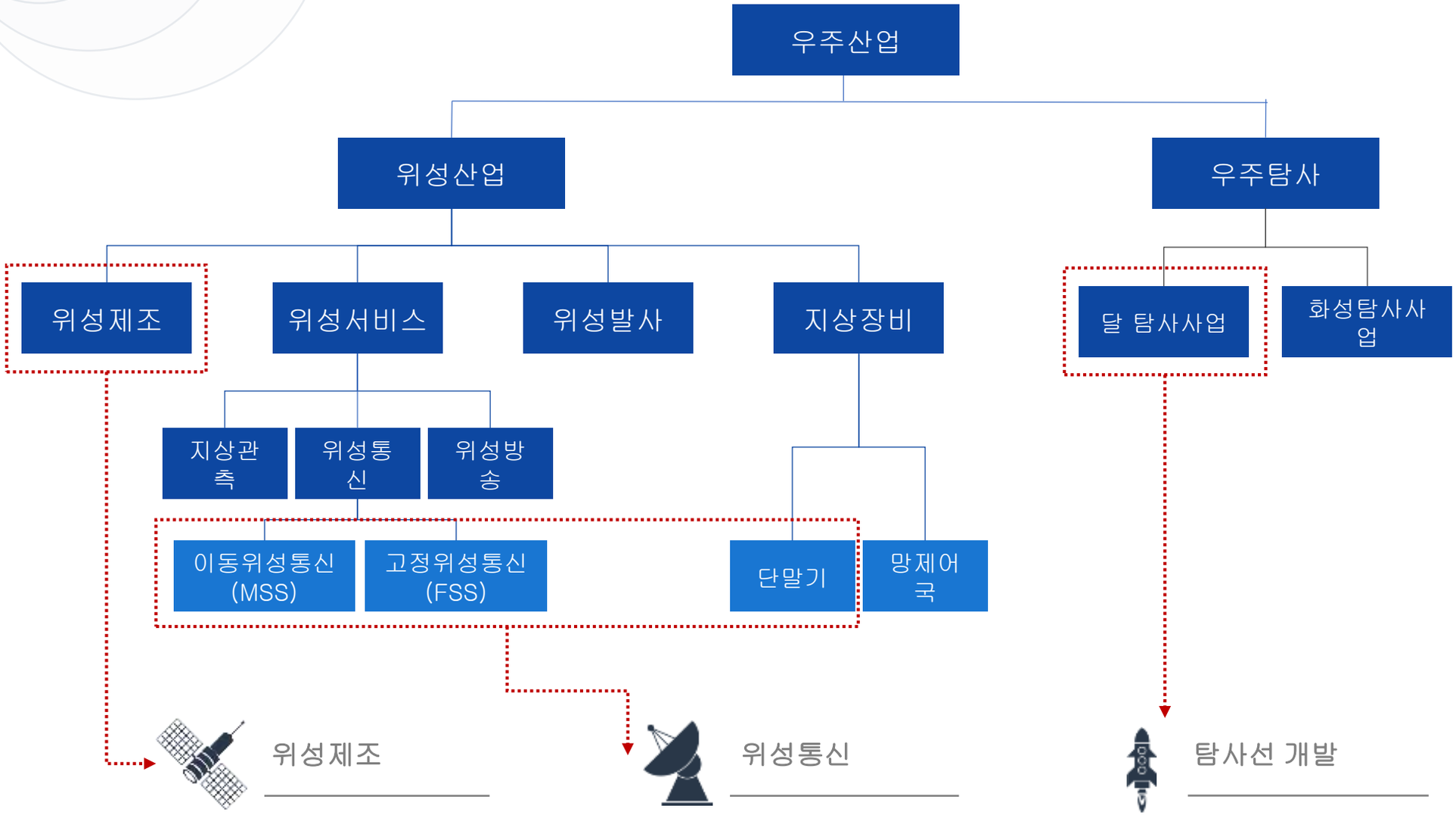
2003 | 2006 | 2010 | 2014 | 2016 | 2017

T사와 6,500만불 차세대
위성휴대폰 개발계약

민간기업 최초로
위성본체 주관(아리랑 3A호)

코스닥 상장

사업영역

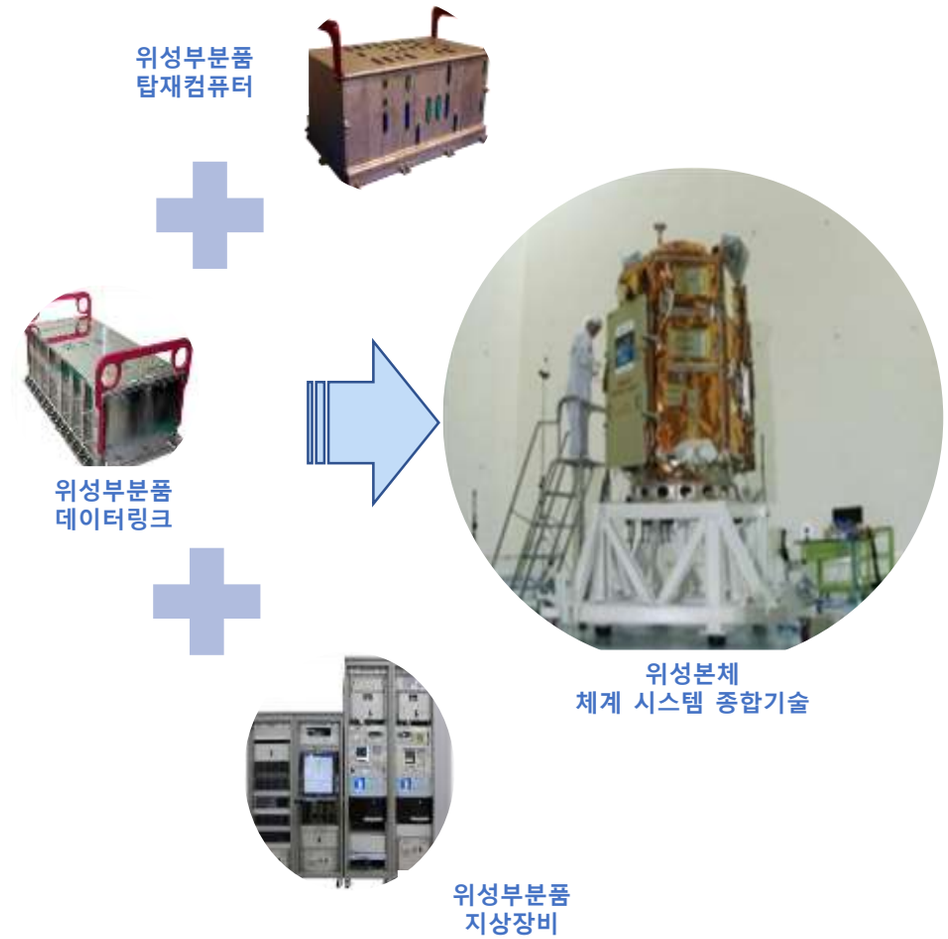

우주산업
위성산업
우주탐사
위성제조
위성서비스
위성발사
지상장비
달 탐사사업
화성탐사사업
지상관측
위성통신
위성방송
이동위성통신 (MSS)
고정위성통신 (FSS)
단말기
망제어국
위성제조
위성통신
탐사선 개발

핵심제품

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

위성통신분야

위성제조분야



사업 현황

02-1 위성제조산업 | 02-2 위성통신산업

02-3 위성제조 사업 현황 | 02-4 위성통신 사업 현황

AP위성은 2000년 6월에 아태위성산업으로 설립된 이후 위성산업의 발전을 위하여 국내 및 해외의 위성 프로젝트 및 관련 사업의 외길을 꾸준히 걸어 왔습니다.

위성 산업

전세계 위성산업 규모는 2,686억달러 규모 (17년 기준)

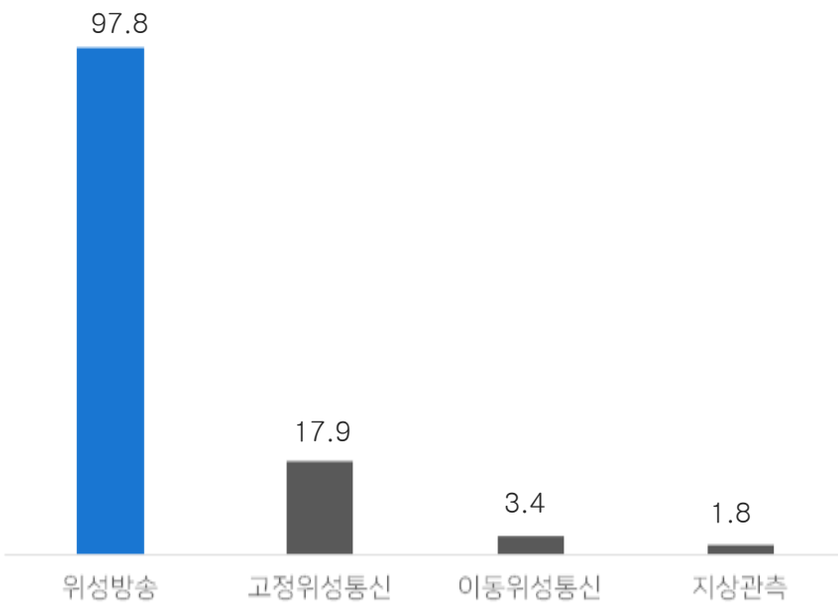
2007년 1,220억 달러에서 2017년 2,686억달러로 지난 10년간 약 2배 성장

(출처 : State of the Satellite Industry Report, 2018)

위성통신 산업

위성서비스 산업 중 위성통신산업이 213억 달러(17.6%) 규모

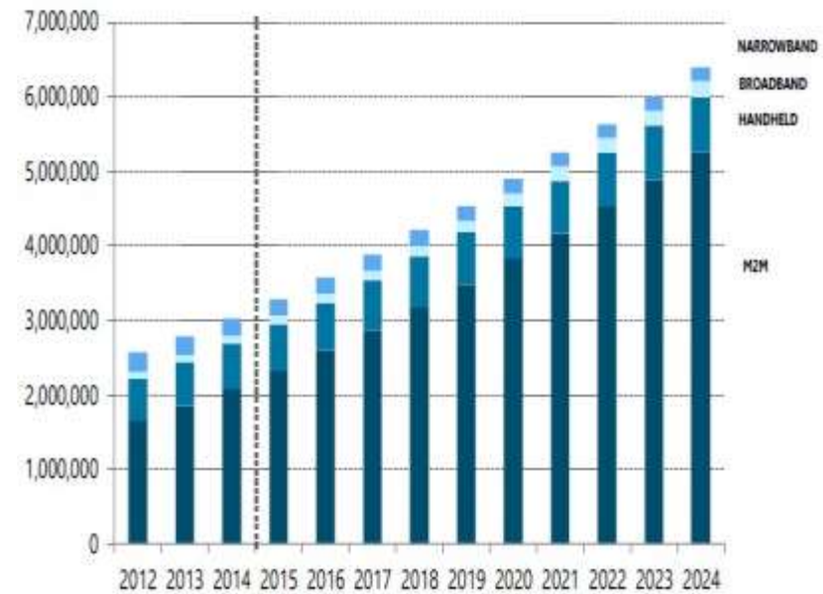
[위성통신 산업규모]



(자료 : State of the Satellite Industry Report, 2016. 09)

(단위 : Bil USD)

[세계 위성 단말기기 수요 및 예측]



(Euroconsult 2015 – Mobile Satellite Communications Markets Survey)

위성통신 산업

AP위성(주) Asia Pacific Satellite Inc.

국내 유일 글로벌 위성 휴대통신(GMPCS) 단말기 공급 및 서비스 제공

<세계 이동 위성통신사업자 현황>

구분	ORBCOMM (미국)	Iridium (미국)	GlobalStar (미국)	InmarSat (영국)	THURAYA (UAE)	TerreStar (미국)	NTT Docomo W WideStar (일본)
위성	저궤도(29)	저궤도(66)	저궤도(44)	정지궤도(3)	정지궤도(2)	정지궤도(1)	정지궤도(1)
서비스 지역	글로벌	글로벌	글로벌	글로벌	유럽,아프리카, 아시아, 호주	미국	일본
접속 방식	비공개 규격	비공개 규격	비공개 규격	비공개 규격	ETSI GMR-1 규격	ETSI GMR-1 3G 규격	비공개 규격
주요시장	지상, 해양	지상, 해양, 항공	지상	해양, 항공, 지상	지상, 해양	지상	지상, 해양
주요 단말기	M2M	위성휴대폰 M2M	위성휴대폰 M2M	위성휴대폰, M2M, 광대역 단말기	위성휴대폰, M2M, 협대역 단말기 광대역 단말기	위성휴대폰	협대역 단말기 광대역 단말기

* GMPCS : Global Mobile Personal Communication System by Satellite

위성제조 사업현황

AP위성(주) Asia Pacific Satellite Inc.

위성본체에서 부터 탑재체, 지원장비 등 위성사업 전방위 수주

구 분	사업분야	내 용	
위성제조분야	탑재체 Data Link	2007.07.03~2012.08.31	다목적실용위성 3호 영상자료처리장치(IDHU)의 조립/시험 및 기술검증 모델 개발 및 공급
		2009.09.01~2012.08.31	차세대 우주용 고속자료처리장치 개발(국가연구개발사업)
		2010.01.29~2014.09.30	다목적실용위성 3A호 영상자료처리장치(IDHU)의 국산화 개발 및 공급
		2013.06.01~2016.05.31	차세대 소형위성 핵심기술 탑재체 용역
		2014.01.17~2019.11.30	다목적실용위성 6호 탑재체 데이터링크 개발
		2017.04.06~2021.12.31	다목적실용위성 7호 탑재체 기기자료처리장치 개발
		2017.05.12~2018.12.31	시험용 달 궤도선 본체 전장품 설계 및 제작(탑재자료처리장치 PDHU)
	위성 탑재컴퓨터	2011.07.01~2014.12.31	표준형 위성 탑재컴퓨터 핵심모듈 개발(국가연구개발사업)
		2015.12.01~2016.05.31	차세대소형위성 1호 우주핵심기술 탑재체 탑재컴퓨터(OBC) 개발
		2016.07.01~2018.05.31	차세대중형위성 1호 표준탑재컴퓨터 제작
		2016.07.12~2019.03.31	차세대중형위성 2호 표준탑재컴퓨터 제작
		2017.05.12~2018.12.31	시험용 달 궤도선 본체 전장품 설계 및 제작(탑재컴퓨터 OBC)
		2018.09.28~2023.12.31	EO/IR 위성탑재체 개발납품계약
		2019.03.29~2025.09.26	SAR 위성탑재체(SAR센서, DLS 분야)_DLS 고출력 증폭기 및 변조기 개발계약
	위성 본체	2010.03.26~2013.06.30	다목적실용위성 3A호 위성본체 주관개발 및 공급
		2017.11.1 ~ 2020.12.31	소형 성능검증위성 개발 납품
	전기지상지원장비	2006.01.20~2012.08.31	다목적실용위성 3호 X-BAND 하향링크모듈 지상지원용역
		2010.12.15~2014.09.30	다목적실용위성 3A호 X-밴드 하향링크모듈(XDM) 지상지원장비(EGSE) 개발 및 공급
		2013.04.17~2016.10.31	정지궤도복합위성 RF 전기지상지원장비 시제작품 개발
		2014.10.17~2017.03.31	정지궤도복합위성 전력공급 및 발사지원용 전기지상지원장비 개발
		2014.12.12~2017.06.30	정지궤도복합위성 탑재체링크 전기지상지원장비 개발
		2015.11.30~2019.02.28	다목적실용위성 6호 전력공급, 모니터링 및 발사지원용 전기지상지원장비 개발
	위성 AIT	2007.09.01~2012.03.31	다목적실용위성 3호 및 5호 위성기능시험 기술용역
		2012.04.01~2015.01.31	다목적실용위성 3A호 위성기능시험 용역
		2015.04.01~2018.12.31	정지궤도복합위성 2A호 전자통합시험 기술용역

위성통신 사업현황

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

2006년부터 U.A.E 투라야 社에 약 2억불 규모의 위성통신 단말기 독점 공급

[THURAYA 이동위성통신서비스 지역]

* 투라야 社 (Thuraya Telecommunications Company) 는 2대의 정지궤도위성을 이용해 유럽, 아프리카, 중동 호주 지역 및 한국과 일본을 포함하는 아시아 등 총 160여개국에서 이동위성통신서비스를 제공

Investment Highlights

03-1 Summary | 03-2 경쟁력 | 03-3 신성장 동력 확보

향후 성장전략:Summary

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

독보적인 위성통신 기술을 바탕으로 신제품 및 신규 사업 진출로 성장 가속화

기존사업의 성장

- THURAYA 위성 단말기 사업(XT-Lite, XT-PRO, XT-PRO DUAL)
- 기 수주 위성 탑재체 사업(K-6 DLS, 차중 1 & 2 호 OBC 등)

신성장동력

- 차세대 위성 단말기 시장 진출: GMR-1 3G
- 지상/위성 겸용 M2M/IOT 사업 진출
- 군정찰 위성 탑재체 수주, 후속 다목적 실용 위성 탑재체 수주
- 차세대 중형 위성 탑재체 수주, 탑재체 수출

신규사업수주

- THURAYA 위성 단말기 : 신규 모델 : LTE/SAT Dual-mode HHT, M2M/Asset Tracker
- 위성 탑재체 신규 수주: K-7 IDHU, 달 궤도선 본체 통합 전장품
- 위성완제품: 소형성능검증위성 개발 납품(2021년 발사예정)

경쟁력:위성제조

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

인공위성 부분품 국산화 기술부터 플랫폼 설계기술까지 기술 확보

01 위성 본체 체계 설계

(보유 기술)

위성 본체 시스템 체계 종합 기술

- 위성체의 형상관리/품질관리 기술
- 위성체의 열/구조 해석 기술
- 위성체 서브시스템의 설계/시험/검증
- 위성체 AIT 기술

02 위성용 표준탑재컴퓨터

(주요실적)

- 차세대중형위성 1호/2호 개발(중)
- 차세대소형위성 1호

03 데이터저장처리장치

(주요실적)

- 아리랑 3호/3A호: 국산화 성공
- 아리랑 6호 개발(중)
- 아리랑 7호 개발(중)

04 지상장비(EGSE)

(주요실적)

*BUS EGSE

- 차세대중형위성 1호/2호
- 다목적실용위성 6호 개발(중)
- 정지궤도복합위성 2A호/2B호

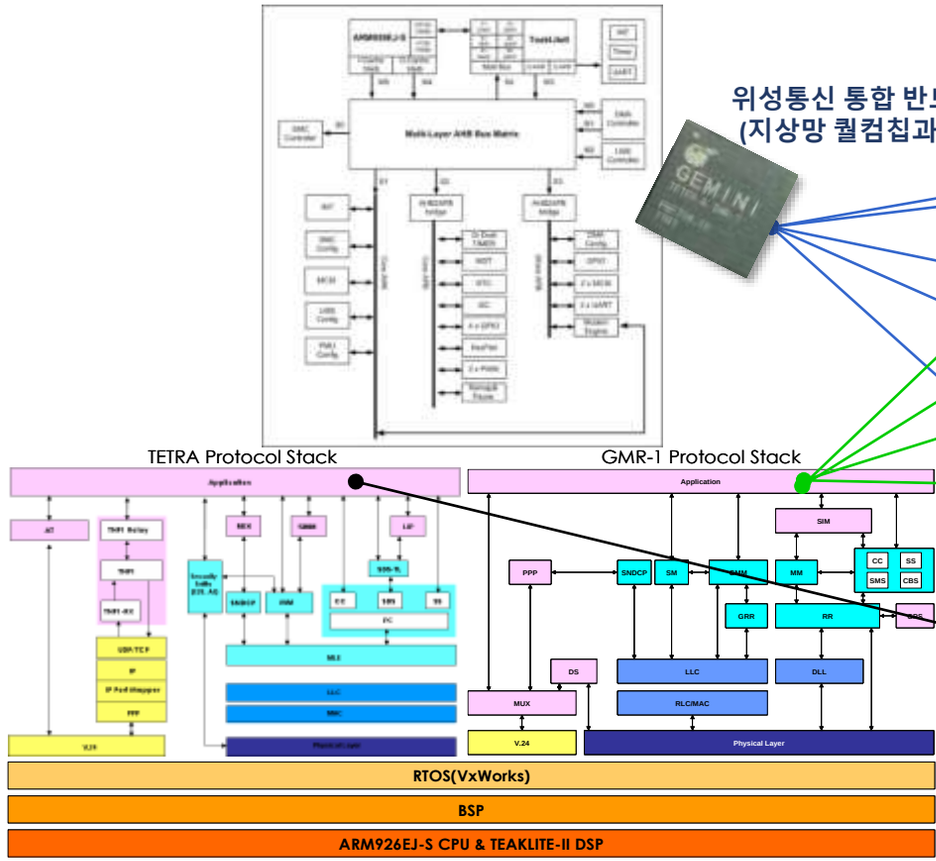
*XDM/IDHU EGSE

- 다목적실용위성 6호 개발(중)
- 다목적실용위성 3A호
- 다목적실용위성 3호

경쟁력:위성통신

핵심반도체인 기저대역모뎀 시스템 온 칩 개발기술
위성통신(GMR1 Protocol Stack) 및 주파수공용통신(TETRA Protocol Stack) 기술

위성(GMR-1) & TETRA/TEDS Baseband Modem SOC (System On Chip)

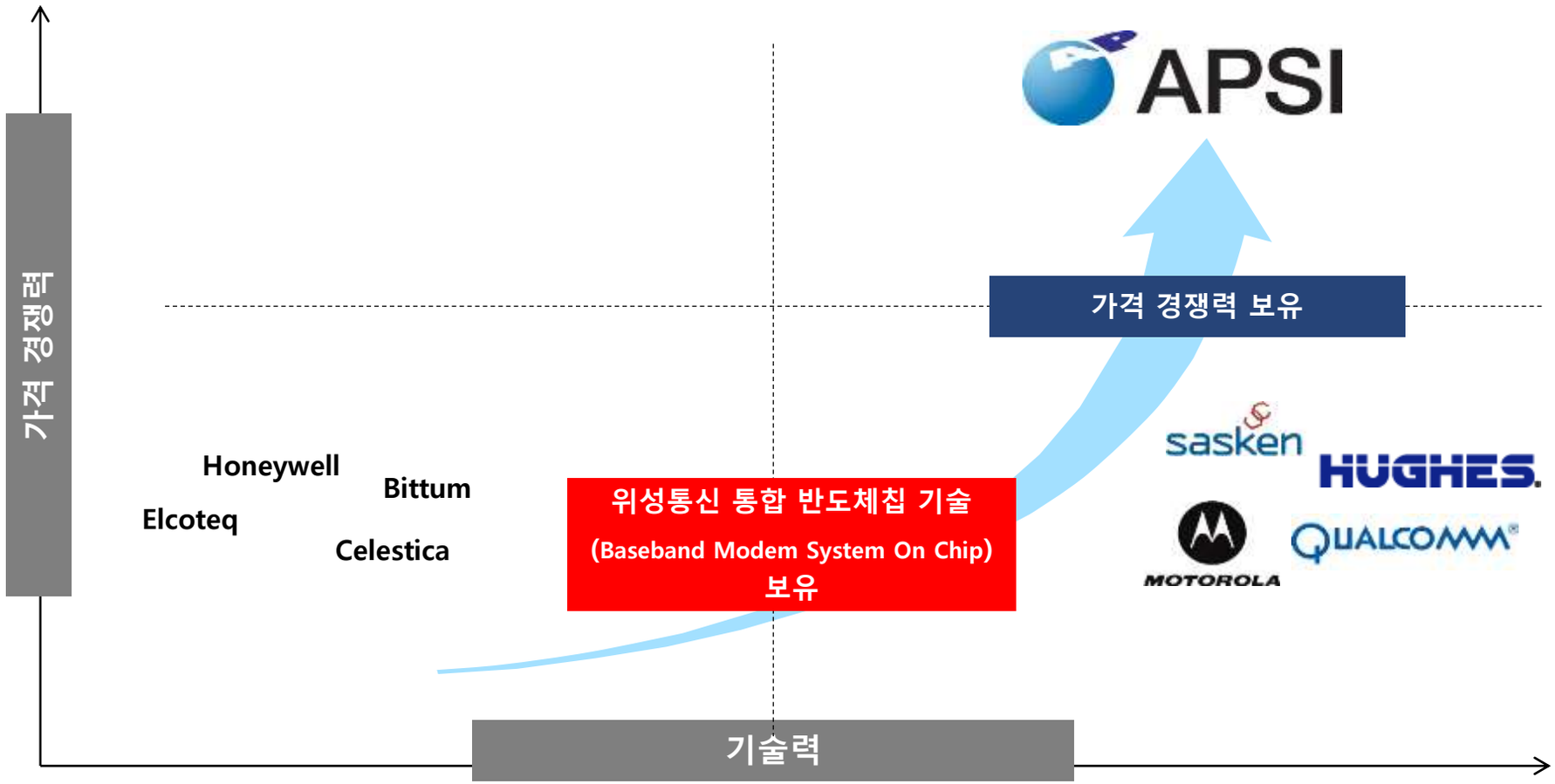


APSI 적용 제품

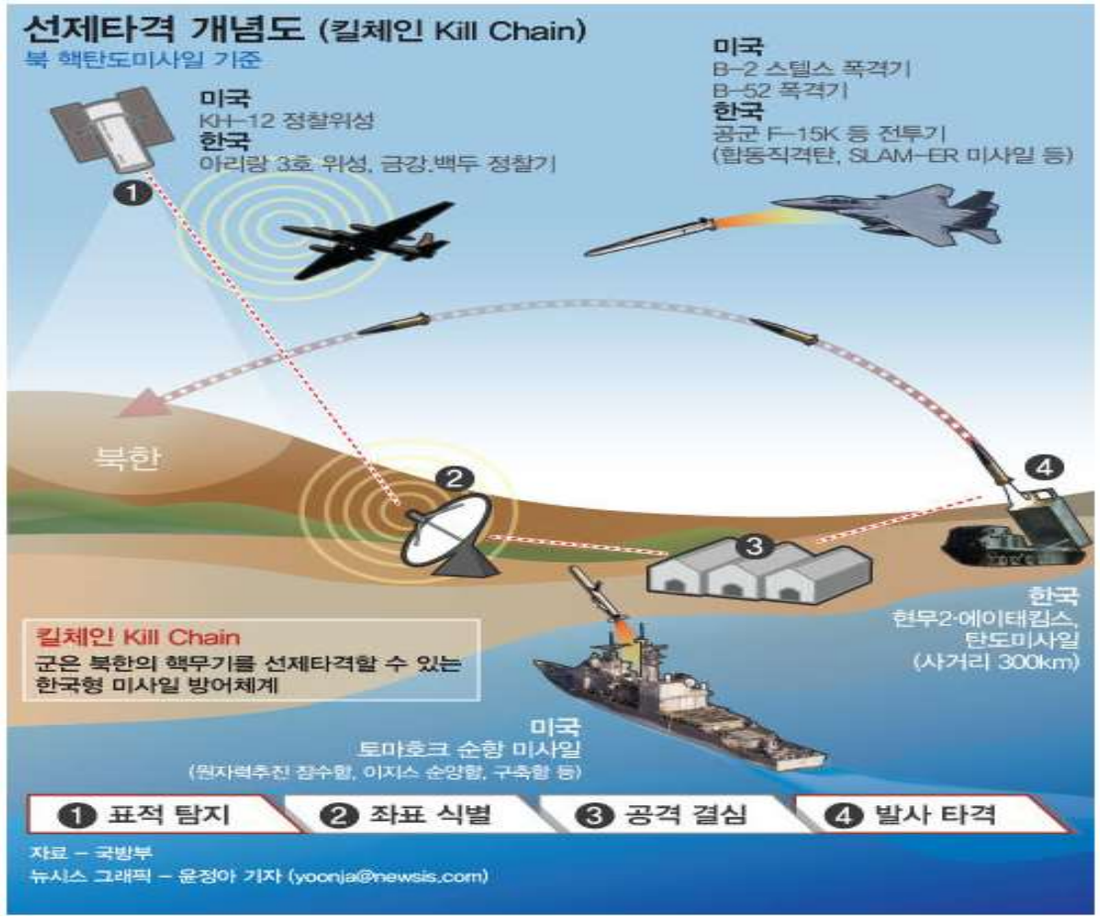
경쟁력:위성통신

AP위성(주)
Asia Pacific Satellite Inc.

전세계적으로 극소수에 불과한 이동위성통신 단말기의 핵심 기술을 자체 보유



신성장동력:위성 제조 분야

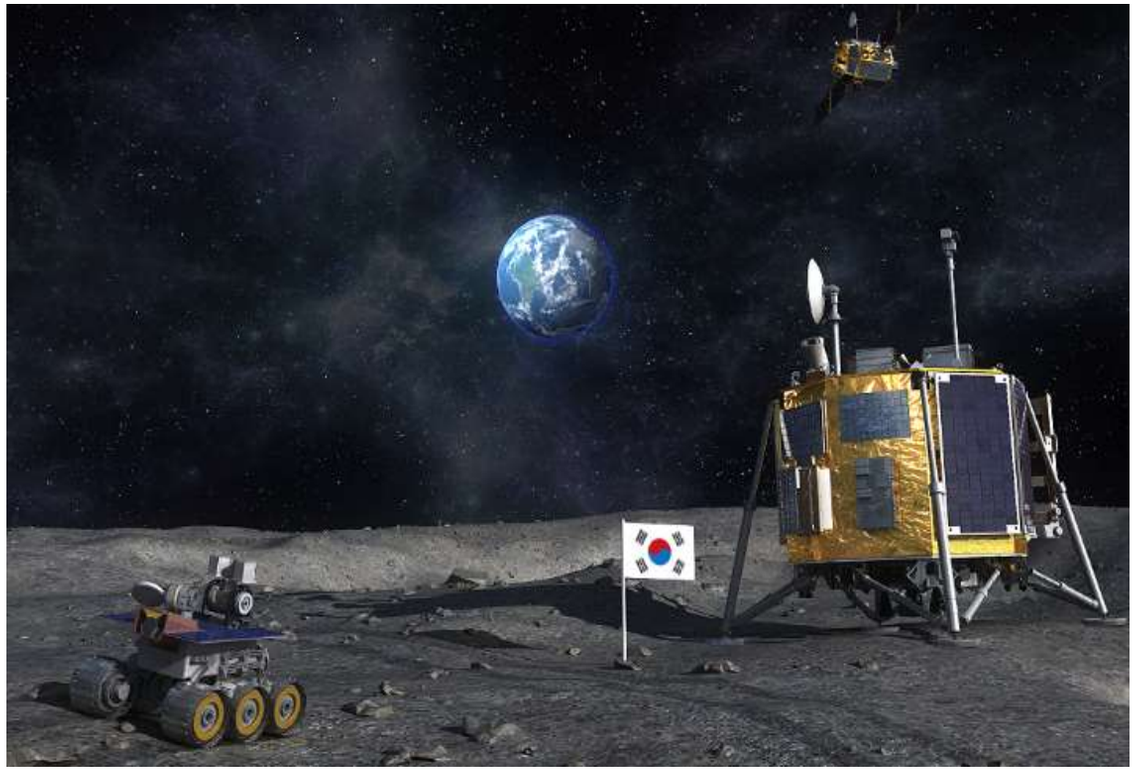


[정찰위성 관련보도자료, 출처 뉴시스]

425사업 (군정찰위성)

- 배 경
  한국형 미사일방어체계인 킬체인(Kill Chain) 구축
- 사업 내용
  2022년까지 고성능 영상레이더(SAR) 위성4기, 전자광학 및 적외서(EO/IR) 위성 1기를 저궤도에 발사
- 사업 규모
  2020년 1기, 2021년 2기, 2022년 2기 등 총 5기를 발사하는데 1조 789억원을 투여
- **참여부분**
  EO/IR위성 탑재체 개발(2018.10 수주; 111억원)
  SAR 위성 탑재체 SAR센서, DLS 개발(2019.4.1 수주; 129억원)
- AP위성의 경쟁력
  1) 국내 유일의 실용급 위성 자료처리저장장치 국산화 업체 (아리랑 6호 DLS 수주업체, 2014.1)
  2) 차세대 중형위성 1호/2호 표준탑재컴퓨터 개발 수주업체

신성장동력:위성 제조 분야



[출처, 한국항공우주연구원 발췌]

달 탐사선 개발

- 사업 기간

  2016년 ~ 2019년 (4년간)

- 사업예산

  4년간 총 1,978억원

- 진행경과

  1단계 사업인 달 궤도선 본체 전장품 설계 및 제작을 174억원에 수주(2017.4)(2020년 발사예정)

- 2단계 사업

  달 착륙선을 발사하는 2단계사업은 2025년에 착수할 예정 (2030년 발사예정)

신성장동력:위성 제조 분야

소형 위성 개발

- 사업 기간

  2017년 ~ 2022년

발사일정

  2022년

- 내용

-100Kg 이하급 소형위성으로 한국형발사체 성능검증 비행모델 개발

-위성 완제품 개발사업으로 본체, 탑재체뿐만 아니라, 위성 운용을 위한 지상국 개발 및 운영

신성장동력:통신 응용 분야

글로벌 IOT 및 M2M 시장 대응 지상/위성 겸용 M2M/ioT chipset 및 제품 개발

- 기 보유 위성통신 핵심기술 및 경쟁력을 기반으로 지상망(NB-IOT)과 위성망을 동시에 사용할 수 있는 지상/위성 겸용 M2M/IOT 핵심 chipset을 개발하여 신규 시장 창출
- 급속하게 성장하는 글로벌 IOT 시장 및 위성 M2M/IOT 시장 대응
- 해상, 산악, 사막 등 지상망 음영지역을 포함하는 글로벌 ubiquitous connectivity 보장

현재 제품군

SM 2700

M2M Asset Tracker

<위성/지상통신을 이용한 UBIQUITOUS>

목표 제품 군
(지상 /위성 겸용 M2M/IOT chipset 탑재)

- 자동차, 선박 등 물류 이동체에 대한 모니터
- Oil & Gas 감시 제어기
- 자연재해 및 환경 감시

Appendix

| 04-1 요약재무제표 | 04-2 주주현황

요약재무제표

AP위성(주) Asia Pacific Satellite Inc.

O 요약 재무상태표

(단위 : 억원)

구 분	2016년	2017년	2018년
유 동 자 산	658.6	838.0	824.8
비유동자산	201.3	199.1	172.1
자 산 총 계	**859.9**	**1,037.1**	**997.0**
유 동 부 채	51.1	212.0	177.7
비유동부채	2	4.5	2.8
부 채 총 계	**53**	**216.6**	**180.6**
자 본 금	75.0	75.0	75.0
자본잉여금	604.0	604.0	604.0
이익잉여금	231.1	229.7	222.8
자본조정	(103.4)	(88.3)	(85.4)
기타포괄이익누계액	-	-	-
자 본 총 계	**806**	**821**	**816**

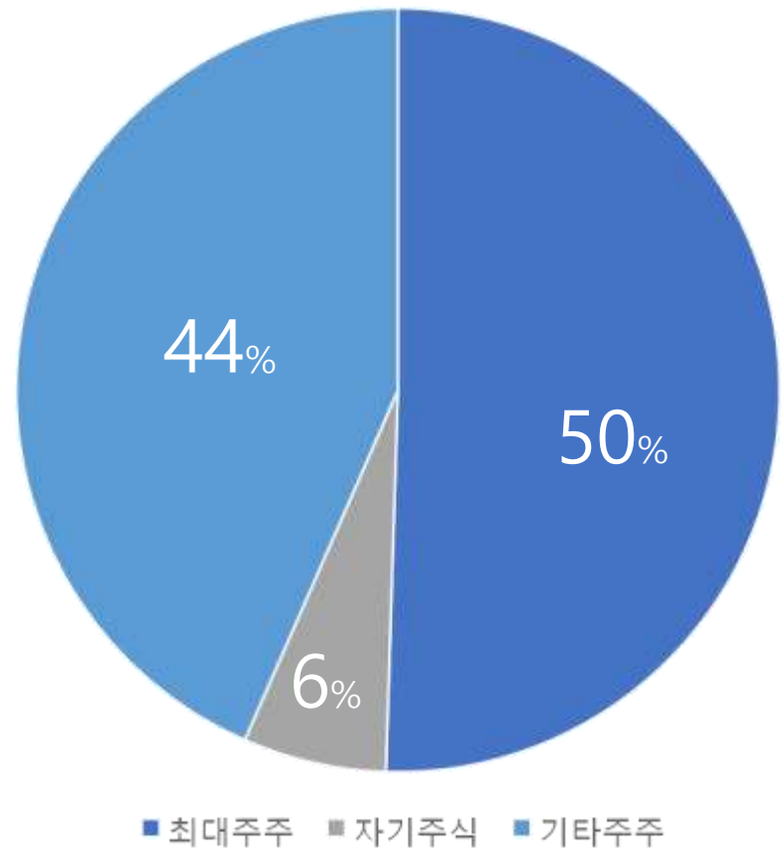
O 요약 손익계산서

(단위 : 억원)

구 분	2016년	2017년	2018년
매 출 액	248.9	300.4	428.4
매 출 원 가	161.9	222.1	370
매출총이익	86.9	78.3	58.3
판매관리비	70.7	51.1	49.7
영 업 이 익	16.2	27.2	8.5
법인세차감전순이익	73	0.8	(2.6)
법인세비용	13.4	0.1	4.1
당기순이익	**59.5**	**0.6**	**(6.8)**

주주현황

구분	주식 수 (만주)	지분율(%)
최대주주 등	758	50%
자기주식	94	6%
기타주주	649	44%
총 주식 수	1,501	100%



THANK YOU

AP위성(주) INVESTOR RELATIONS