

2017년 6월 신규 발사위성 현황

■ 총 68기(정지 8, 비정지 58, 기타 2) 발사

○ 정지궤도 위성 : ViaSat 2 (미국, 통신) 등 8기

○ 비정지궤도 위성 : QZS 2 (일본, 항법) 등 58기

- QB50 프로젝트: 저비용 발사체를 이용, 전 세계 대학 50개 연구팀이 Cubesat 네트워크를 구축하여 열권에서 저온 열역학 연구를 수행

※ 2017년 4월 28기 발사에 이어 추가로 8기 발사

○ 기타 : Dragon CRS-11 (미국, 우주화물운반) 등 2기

※ 1957년부터 현재('16년 12월 기준)까지 위성통계 : 발사 7,515 [궤도 내 4,303 / 소멸 3,212]

1. '17년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	4	13		1	18
2월	2	104	4		110
3월	3	5			8
4월	1	39	3		43
5월	5	2		1	8
6월	8	58	2		68
누 계	23	221	9	2	255

※ 기타 : 유·무인우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지궤도 위성 (8기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	ViaSat 2	2017-029A	42740	6. 1.	미국	통신	
2	EutelSat 172B	2017-029B	42741	6. 1.	International	통신	
3	GSat 19	2017-031A	42747	6. 5.	인도	통신	
4	EchoStar 21	2017-032A	42749	6. 8.	미국	통신	
5	ZX 9A (ChinaSat 9A)	2017-035A	42763	6. 18.	중국	통신	
6	BulgariaSat 1	2017-038A	42801	6. 23.	불가리아	통신	
7	HellasSat 3	2017-040A	42814	6. 28.	International	통신	
8	GSat 17	2017-040B	42815	6. 28.	인도	통신	

나. 비정지궤도 위성 (58기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	QZS 2 (Michibiki 2)	2017-028A	42738	6. 1.	일본	항법	
2	NICER	2017-030		6. 3.	미국	천문학, X선	
3	ROSA	2017-030		6. 3.	미국	과학기술	
4-8	Bird B/G/J/M/N	2017-030		6. 3.	방글라데시, 가나, 일본, 몽골, 나이지리아	과학기술	
9	TNS 0-2	2017-033		6. 14.	러시아	과학기술, 통신	
10-11	Tanyusha-YuZGU 1, 2	2017-033		6. 14.	러시아	과학기술, 통신	
12	Sfera-53 2	2017-033		6. 14.	러시아	대기 밀도	
13	HXMT (Huiyan)	2017-034A	42758	6. 15.	중국	천문학, X선	
14-15	Zhuhai-1 01, 02	2017-034D, B	42761 42759	6. 15.	중국	지구관측	
16	NuSat 3 (Aleph-1 3)	2017-034C	42760	6. 15.	아르헨티나	지구관측	
17	Cartosat 2E	2017-036A	42765	6. 23.	인도	지구관측	
18	NIUSAT (Keralshree)	2017-036		6. 23.	인도	지구관측	
19	CE-SAT 1	2017-036E	42769	6. 23.	일본	지구관측	
20	Max Valier Sat	2017-036P	42778	6. 23.	이탈리아	천문학, X선, 과학기술	
21	Venta 1	2017-036	-	6. 23.	라트비아	과학기술	
22	CICERO 6	2017-036		6. 23.	미국	지구관측	
23-30	Lemur-2 34-41	2017-036	-	6. 23.	미국	지구관측	
31-33	Blue Diamond	2017-036X	42786	6. 23.	영국	통신	
	Green Diamond	2017-036W	42785		이스라엘		
	Red Diamond	2017-036U	42783		오스트레일리아		

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
34	COMPASS 2	2017-036		6. 23.	독일	과학기술	1)
35	InflateSail	2017-036F	42770	6. 23.	스페인	과학기술	1)
36	LituanicaSAT 2	2017-036D	42768	6. 23.	리투아니아	과학기술, 교육	1)
37	URSA MAIOR	2017-036M	42776	6. 23.	이탈리아	과학기술, 열역학연구	1)
38	NUDTSat	2017-036		6. 23.	중국	과학기술, 대기	1)
39	Pegasus	2017-036V	42784	6. 23.	오스트리아	과학기술, 열역학연구	1)
40	UCLSat	2017-036		6. 23.	영국	과학기술, 대기	1)
41	VZLUsat 1	2017-036AB	42790	6. 23.	체코 공화국	과학기술, 열역학연구	1)
42	D-Sat	2017-036AF	42794	6. 23.	이탈리아	과학기술	
43	Tyvak 53b(PACSCISAT)	2017-036		6. 23.	미국	과학기술	
44	Aalto 1	2017-036L	42775	6. 23.	핀란드	과학기술, 지구관측	
45	ROBUSTA 1B	2017-036AD		6. 23.	프랑스	과학기술	
46	SUCHAI	2017-036		6. 23.	칠레	과학기술, 교육	
47	skCUBE	2017-036		6. 23.	슬로바키아	과학기술, 교육	
48	Kosmos 2519 (Nivelir-ZU #1)	2017-037A	42798	6. 23.	러시아		
49-58	Iridium-NEXT 113, 115, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 126, 128	2017-039	42803 -42812	6. 25.	미국	통신	

다. 기타 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Dragon CRS-11 (SpX 11, Dragon C106-F2)	2017-030A	42744	6. 3.	미국	우주화물운반	
2	Progress MS-06	2017-033A	42756	6. 14.	러시아	우주화물운반	

※ 자료출처

- <http://space.skyrocket.de>
- <https://www.space-track.org>
- <http://celestrak.com>
- <http://www.satlaunch.net>
- <http://spaceflight101.com>

1) QB50 프로젝트 참가 위성

[붙임]

신규 발사위성 상세정보

□ 정지궤도 위성(1)



(사진출처 : Boeing)

이름 Name	ViaSat 2
고유번호 International Designator	2017-029A
식별번호 Catalog Number	42740
발사일 Launch Date	2017. 6. 1.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport, Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	ViaSat Inc.
제조업체 Contractors	Boeing Satellite Systems
위성중량 Mass	6418kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ka Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	14년 이상
비고 Comment	With Eutelsat 172B, 미국 동부 해안의 상업용 항공 노선, 북미와 유럽 간 주요 항공 및 해상 노선 등을 포함하여 모든 북·중미 및 카리브해 지역에 서비스 제공

□ 정지궤도 위성(2)



(사진출처 : Airbus)

이름 Name	Eutelsat 172B
고유번호 International Designator	2017-029B
식별번호 Catalog Number	42741
발사일 Launch Date	2017. 6. 1.
국가명 Country	International
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport, Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Eutelsat
제조업체 Contractors	Airbus Defence and Space
위성중량 Mass	3551kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	C, Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년 이상
비고 Comment	With ViaSat 2, 궤도 인상을 위한 전기 추진을 시연하는 최초의 유럽 위성

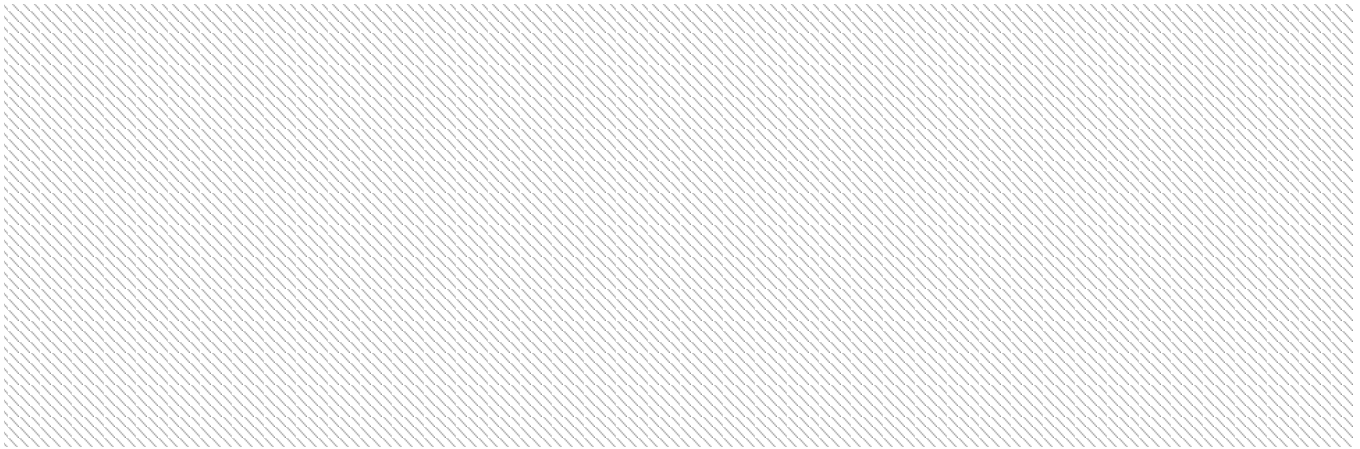
□ 정지궤도 위성(3)



(사진출처 : ISRO)

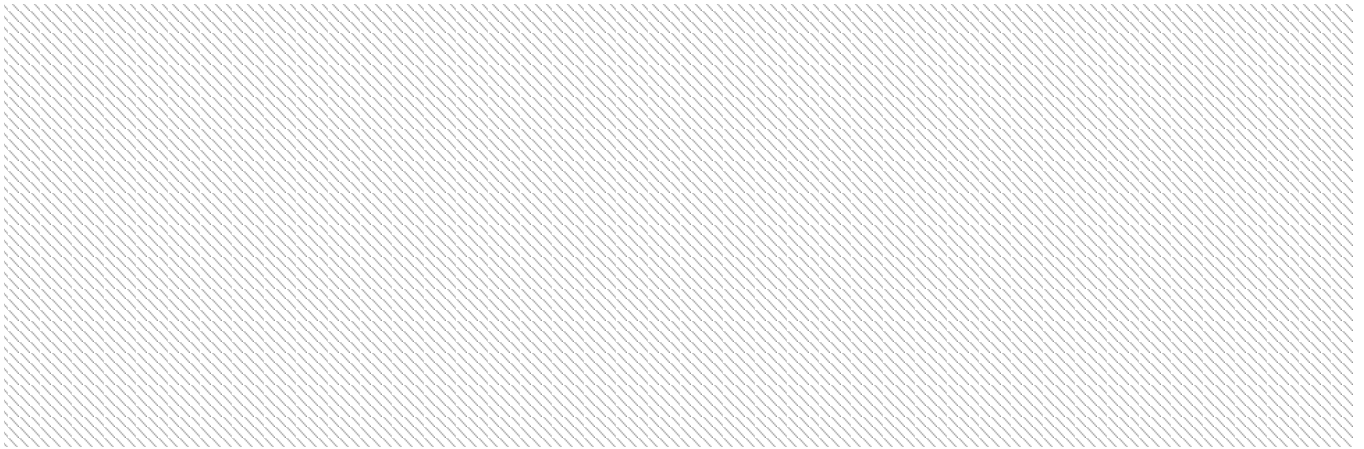
이름 Name	GSat 19
고유번호 International Designator	2017-031A
식별번호 Catalog Number	42747
발사일 Launch Date	2017. 6. 5.
국가명 Country	인도
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	GSLV Mk.3
운용자 Operator	Insat
제조업체 Contractors	ISRO
위성중량 Mass	3136kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ka, Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	우주 방사선의 영향을 감시하고 연구하기 위한 정지궤도 방사선 분광계 (Geostationary Radiation Spectrometer) 페이로드 탑재

□ 정지궤도 위성(4)



이름 Name	EchoStar 21
고유번호 International Designator	2017-032A
식별번호 Catalog Number	42749
발사일 Launch Date	2017. 6. 8.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Proton-M Briz-M (Ph.4)
운용자 Operator	Dish Network Corporation (EchoStar)
제조업체 Contractors	Space System/Loral (SS/L)
위성중량 Mass	6871kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	S Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	미국 전역의 차세대 모바일 음성 및 데이터 통신, 모니터링 및 메시징 서비스를 제공하도록 설계된 Terrestar-1, Terrestar-2의 서버를 탑재한 최신 버전의 위성

□ 정지궤도 위성(5)



이름 Name	ZX 9A (ChinaSat 9A)
고유번호 International Designator	2017-035A
식별번호 Catalog Number	42763
발사일 Launch Date	2017. 6. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Xichang Launch Facility (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-3B/G2
운용자 Operator	China Satcom
제조업체 Contractors	CAST
위성중량 Mass	5100kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년(궤도 이탈의 문제로 5년 예정)
비고 Comment	발사체 상단부의 문제로 인해 잘못된 궤도에 도달하였으나, 궤도 수정으로 정지궤도에 도달 예정

□ 정지궤도 위성(6)



(사진출처 : SSL)

이름 Name	BulgariaSat 1
고유번호 International Designator	2017-038A
식별번호 Catalog Number	42801
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	불가리아
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Bulgaria Sat
제조업체 Contractors	Space Systems/Loral (SS/L)
위성중량 Mass	3669kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	Ku Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	최소 15년(18년 계획)
비고 Comment	발칸 지역에서 DTH(Direct-to-Home) 텔레비전 서비스를 제공하는 정지 궤도 통신 위성

□ 정지궤도 위성(7)



(사진출처 : TAS)

이름 Name	HellasSat 3 (Inmarsat-S-EAN, EuropaSat)
고유번호 International Designator	2017-040A
식별번호 Catalog Number	42814
발사일 Launch Date	2017. 6. 28.
국가명 Country	International
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport, Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Inmarsat, ArabSat (HellasSat)
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	5780kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	S, Ku, Ka Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	With GSat 17 이전에 취소된 EuropaSat 프로젝트를 대체하는 위성으로, 이동위성 및 고정위성, 방송위성 서비스 제공

□ 정지궤도 위성(8)



(사진출처 : ISRO)

이름 Name	GSat 17
고유번호 International Designator	2017-040B
식별번호 Catalog Number	42815
발사일 Launch Date	2017. 6. 28.
국가명 Country	인도
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Europe' s Spaceport , Kourou (프랑스령 기아나)
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Insat
제조업체 Contractors	ISRO
위성중량 Mass	3477kg
궤도 Orbit	GE0
주파수 Frequency	C Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	With HeliasSat 3 기존과는 다른 주파수 대역에서 기존의 TV, 통신, DSNG(디지털 위성 뉴스 수집) 서비스를 지원

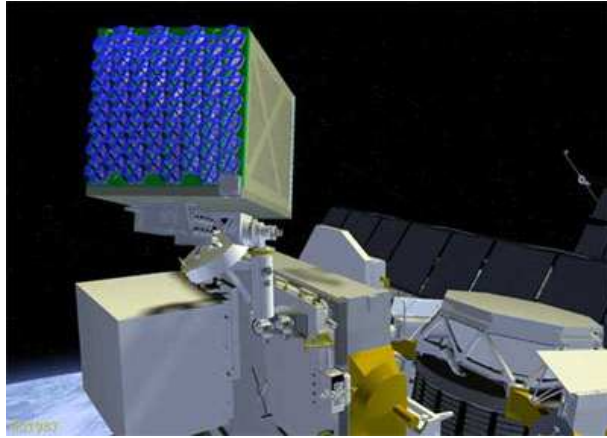
□ 비정지궤도 위성(1)



(사진출처 : MHI)

이름 Name	QZS 2 (Michibiki 2)
고유번호 International Designator	2017-028A
식별번호 Catalog Number	42738
발사일 Launch Date	2017. 6. 1.
국가명 Country	일본
임무 Mission	항법
발사장 Launch Site	Tanegashima Space Center (일본)
발사체 Launch Vehicle	H-2A-202
운용자 Operator	JAXA
제조업체 Contractors	Mitsubishi Electric(MELCO)
위성중량 Mass	4000kg
궤도 Orbit	32618km × 38950km, 41°
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	협곡 및 산악 지역에서 최적의 고도 상승 가시성을 얻기 위한 내비게이션 시스템을 갖춘

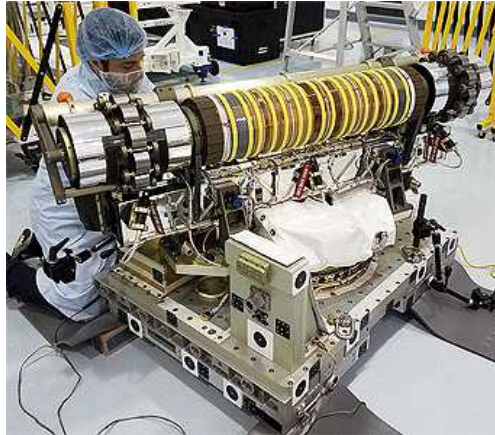
□ 비정지궤도 위성(2)



(사진출처 : NASA)

이름 Name	NICER
고유번호 International Designator	2017-030
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	천문학, X선
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	NASA Goddard Space Flight Center
제조업체 Contractors	NASA Goddard Space Flight Center
위성중량 Mass	372kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Dragon CRS-11, MUSES, ROSA, Bird B, Bird G, Bird J, Bird M, Bird N 국제우주정거장에 탑재되었으며, X선 타이밍과 분광계를 이용하여 항성 내부 물질을 탐구

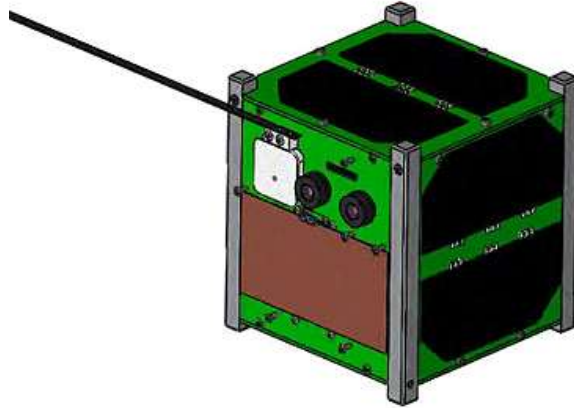
□ 비정지궤도 위성(3)



(사진출처 : NASA)

이름 Name	ROSA (Roll-Out Solar Array)
고유번호 International Designator	2017-030
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Air Force Research Laboratory(AFRL), Deployable Space Systems, Inc.
제조업체 Contractors	Deployable Space Systems, Inc.
위성중량 Mass	500kg 미만
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Dragon CRS-11, NICER, MUSES, Bird B, Bird G, Bird J, Bird M, Bird N 지구가 태양을 차단할 때의 모양 변화, ISS에서의 강도와 내구성 등을 테스트

□ 비정지궤도 위성(4-8)



(사진출처 : KIT)

이름 Name	Bird B(BRAC Onnesha), G(GhanaSat 1), J(Toki), M(Mazaalai), N(Nigeria EduSat 1)
고유번호 International Designator	2017-030
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 3.
국가명 Country	방글라데시, 가나, 일본, 몽골, 나이지리아
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Kyushu Institute of Technology (KIT)
제조업체 Contractors	Kyushu Institute of Technology (KIT)
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	최대 6개월
비고 Comment	With Dragon CRS-11, NICER, MUSES, ROSA 큐슈 기술 대학이 공동 지원하는 다국적 위성 프로젝트로, 2018년에 두 번째 프로젝트 계획 예정

□ 비정지궤도 위성(9)



(사진출처 : Energiya)

이름 Name	TNS 0-2 (Technologicesky Nanosputnik)
고유번호 International Designator	2017-033
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 14.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	과학기술, 통신
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a
운용자 Operator	RNII KP
제조업체 Contractors	FSUE/RSIDE
위성중량 Mass	4.8kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	With Progress-MS 06, Tanyusha-YuZGU 1, 2, Sfera-53 2 TNS-0 위성의 개선된 버전으로, ISS에 설치된 소형 실험 위성

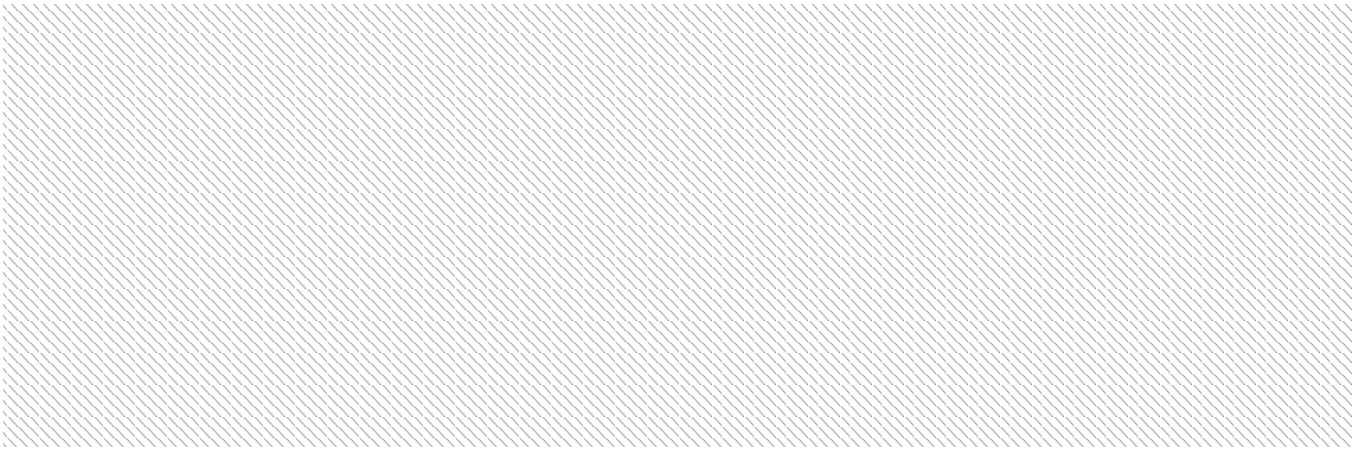
□ 비정지궤도 위성(10-11)



(사진출처 : Energiya)

이름 Name	Tanyusha-YuZGU 1, 2
고유번호 International Designator	2017-033
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 14.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	과학기술, 통신
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a
운용자 Operator	Southwestern State University (SWSU, YuZGU)
제조업체 Contractors	Southwestern State University (SWSU, YuZGU)
위성중량 Mass	4.8kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Progress-MS 06, TNS 0-2, Sfera-53 2 3D 프린터로 제작된 러시아의 소형 실험 위성

□ 비정지궤도 위성(12)



이름 Name	Sfera-53 2
고유번호 International Designator	2017-033
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 14.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	대기 밀도
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	13kg
궤도 Orbit	401km × 403km, 51.64°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	With Progress-MS 06, TNS 0-2, Tanyusha-YuZGU 1, 2 대기 밀도를 측정하기 위한 소형 위성

□ 비정지궤도 위성(13)



(사진출처 : CAST)

이름 Name	HXMT (Huiyan, Hard X-ray Modulation Telescope)
고유번호 International Designator	2017-034A
식별번호 Catalog Number	42758
발사일 Launch Date	2017. 6. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	천문학, X선
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B
운용자 Operator	Chinese Ministry of Science and Technology, Chinese Academy of Sciences, Tsinghua University, IHEP
제조업체 Contractors	CAST
위성중량 Mass	~2500kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With Zhuhai-1 01, 02, NuSat 3

고감도 및 높은 공간 분해능을 갖춘 망원경을 장착, 블랙홀 및 중성자 별 시스템 연구

□ 비정지궤도 위성(14-15)

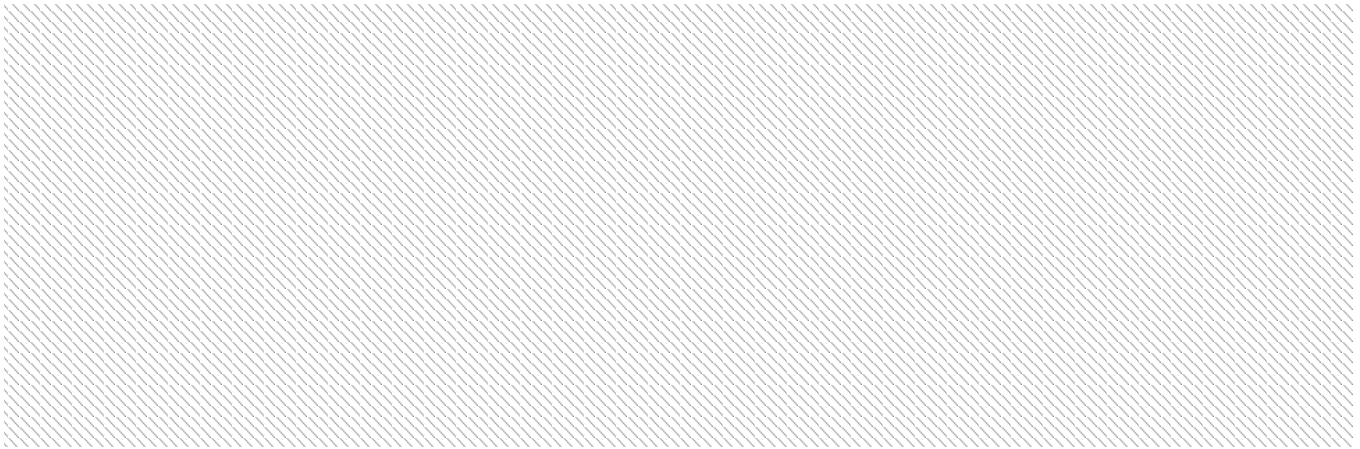


(사진출처 : Zhuhai Orbita)

이름 Name	Zhuhai-1 01, 02 (OVS-1 01, 02 / CAS 4A, 4B)
고유번호 International Designator	2017-034D, 034B
식별번호 Catalog Number	42761, 42759
발사일 Launch Date	2017. 6. 15.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B
운용자 Operator	Zhuhai Orbita Control Engineering Ltd.
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	50kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With HXMT, NuSat 3

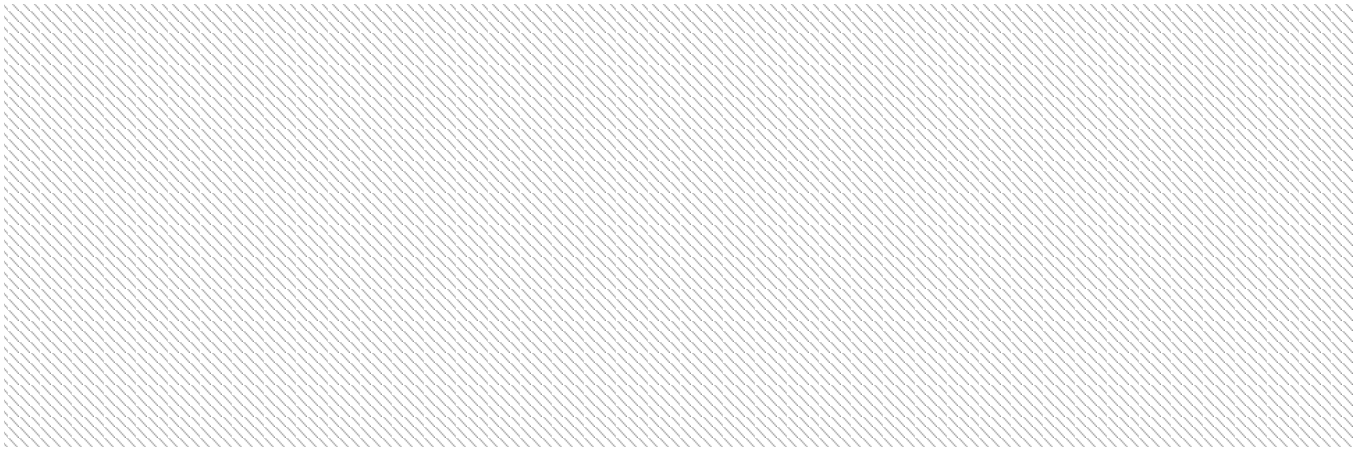
초당 20프레임 캡처, 1.98미터의 지상해상도를 갖춘 고해상도 비디오 시스템 장착

□ 비정지궤도 위성(16)



이름 Name	NuSat 3 (Aleph-1 3)
고유번호 International Designator	2017-034C
식별번호 Catalog Number	42760
발사일 Launch Date	2017. 6. 15.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B
운용자 Operator	Satellogic S.A.
제조업체 Contractors	Satellogic S.A.
위성중량 Mass	37kg
궤도 Orbit	480km × 498km, 97.5° (#1, 2)
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With HXMT, Zhuhai-1 01, 02 가시광선 및 적외선 대역의 이미징 시스템, 1m의 지상해상도 비디오 탑재

□ 비정지궤도 위성(17)



이름 Name	Cartosat 2E
고유번호 International Designator	2017-036A
식별번호 Catalog Number	42765
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	인도
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	ISRO
제조업체 Contractors	ISRO
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	5년
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 지도제작에 필요한 이미지를 제공하는 PAN 카메라를 장착한 Cartosat-2 위성 시리즈

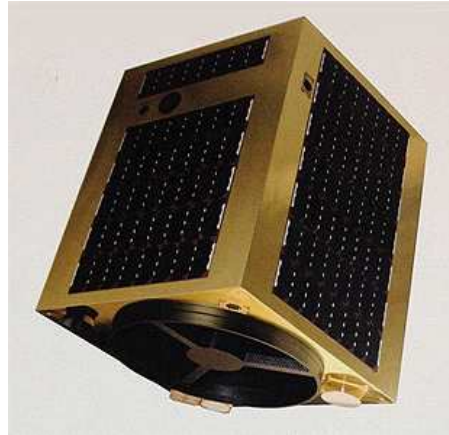
□ 비정지궤도 위성(18)



(사진출처 : NIU)

이름 Name	NIUSAT (Keralashree)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	인도
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Noorul Islam University (NIU)
제조업체 Contractors	Noorul Islam University (NIU)
위성중량 Mass	15kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 농업 분야 지원, 자연재해 문제를 해결하기 위하여 소형 광역 센서(MWiFS)를 갖춘 나노 위성

□ 비정지궤도 위성(19)



(사진출처 : Canon)

이름 Name	CE-SAT 1 (Canon Electric Satellite 1)
고유번호 International Designator	2017-036E
식별번호 Catalog Number	42769
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	일본
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Canon Electronics Space Technology Laboratory
제조업체 Contractors	Canon Electronics Space Technology Laboratory (prime); AxelSpace (bus)
위성중량 Mass	~50kg
궤도 Orbit	600 km SS0
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 실험적인 자기 플라즈마 궤도이탈 시스템 탑재

□ 비정지궤도 위성(20)



(사진출처 : Gewerbeoberschule Max Valier)

이름 Name	Max Valier Sat
고유번호 International Designator	2017-036P
식별번호 Catalog Number	42778
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	천문학, X선, 과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Gewerbeoberschule "Max Valier" Bozen, Gewerbeoberschule "Oskar von Miller" Meran, Amateurastronomen "Max Valier"
제조업체 Contractors	Gewerbeoberschule "Max Valier" Bozen, Gewerbeoberschule "Oskar von Miller" Meran, Amateurastronomen "Max Valier"
위성중량 Mass	15kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	+
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

X선 천문 탑재체 및 아마추어 무선 탑재체를 갖춘 나노위성

□ 비정지궤도 위성(21)



(사진출처 : Ventspils University)

이름 Name	Venta 1
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	라트비아
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Ventspils University
제조업체 Contractors	Ventspils University
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 선박 통행을 감독하기 위한 AIS(Automatic Identification System) 수신기가 있는 유럽의 나노 위성

□ 비정지궤도 위성(22)



(사진출처 : Tyvak)

이름 Name	CICERO 6 (Community Initiative for Cellular Earth Remote Observation)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	GeoOptics Inc.
제조업체 Contractors	Tyvak Nano-Satellite Systems, Inc.
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

지구 대기와 표면의 원격 감지를 수행하기 위한 GPS 및 갈릴레오 무선 교신 (GNSS-RO) 수행

□ 비정지궤도 위성(23-30)



(사진출처 : Spire)

이름 Name	Lemur-2 34-41
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Spire
제조업체 Contractors	Spire
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 CubeSat으로, 지구관측·해양감시·통신기상학 등을 목적으로 배치

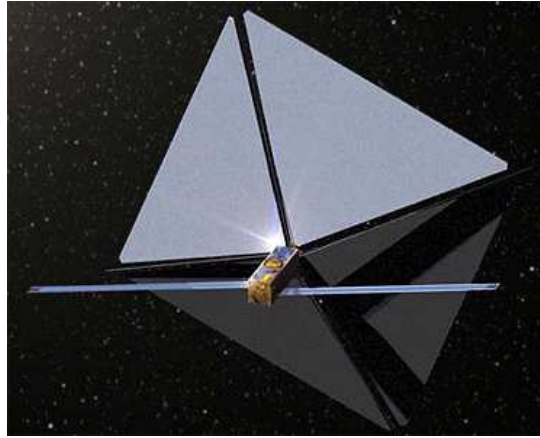
□ 비정지궤도 위성(31-33)



(사진출처 : Sky and Space Global)

이름 Name	Blue/Green/Red Diamond
고유번호 International Designator	2017-036X/W/U
식별번호 Catalog Number	42786/42785/42783
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	영국/이스라엘/오스트레일리아
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Sky and Space Global
제조업체 Contractors	GOMSpace
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 협대역 통신을 위한 나노위성 네트워크를 구축

□ 비정지궤도 위성(34)



(사진출처 : FH Aachen)

이름 Name	COMPASS 2 (DragSail-Cubesat, QB50 DE04)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	독일
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Fachhochschule Aachen
제조업체 Contractors	Fachhochschule Aachen
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트 참가, 지구 대기의 재진입을 위한 위성의 양항비(drag ratio)를 증가, 태양전지 테스트

□ 비정지궤도 위성(35)

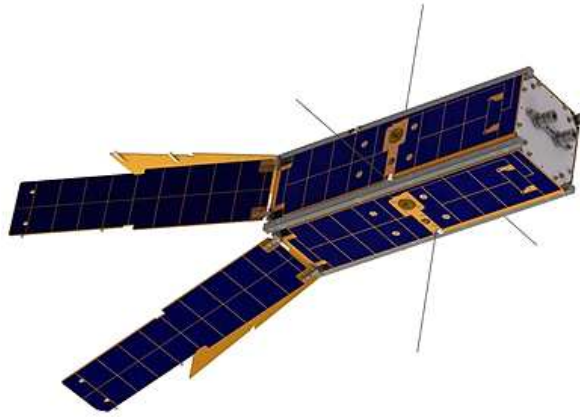


(사진출처 : SSC)

이름 Name	InflateSail (QB50 GB06)
고유번호 International Designator	2017-036F
식별번호 Catalog Number	42770
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	스페인
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

QB50 프로젝트 참가, 드래그 돛을 사용하여 저궤도에서의 위성의 대기 재진입 속도 증가 효과 입증을 목표로 함

□ 비정지궤도 위성(36)



(사진출처 : Vilnius University)

이름 Name	LituanicaSAT 2 (QB50 LT01)
고유번호 International Designator	2017-036D
식별번호 Catalog Number	42768
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	리투아니아
임무 Mission	과학기술, 교육
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Vilnius University
제조업체 Contractors	Vilnius University (prime), JSC NanoAvionika (bus)
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

QB50 프로젝트 참가, 낮은 열전도층 및 전리층에서의 핵심 매개변수와 성분을 장기적으로 측정

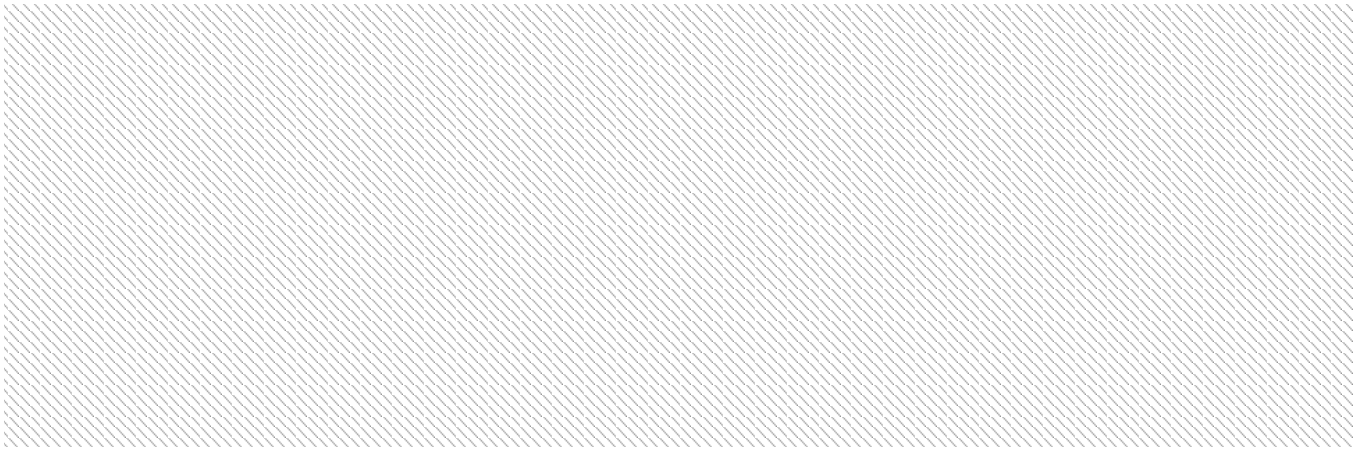
□ 비정지궤도 위성(37)



(사진출처 : University of Rome “LA SAPIENZA”)

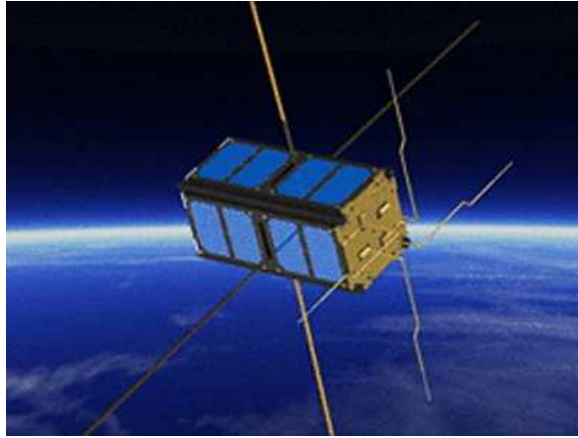
이름 Name	URSA MAIOR (QB50 IT02)
고유번호 International Designator	2017-036M
식별번호 Catalog Number	42776
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	과학기술, 열역학연구
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	University of Rome “LA SAPIENZA”
제조업체 Contractors	University of Rome “LA SAPIENZA”
위성중량 Mass	3kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	~6개월
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트 참가, 우주의 전자밀도를 샘플링하기 위한 mNLP (multineedle Langmuir probe) 장착

□ 비정지궤도 위성(38)



이름 Name	NUDTSat (National University of Defense Technology Satellite, QB50 CN06)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	중국
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	National University of Defense Technology (NUDT)
제조업체 Contractors	National University of Defense Technology (NUDT)
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트 참가, O, O ₂ , N ₂ 등의 저질량 이온화 및 중성 입자 샘플링을 위한 INMS(Ion/Neutral Mass Spectrometer) 탑재

□ 비정지궤도 위성(39)



(사진출처 : FWN)

이름 Name	Pegasus(QB50 AT03)
고유번호 International Designator	2017-036V
식별번호 Catalog Number	42784
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	오스트리아
임무 Mission	과학기술, 열역학연구
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Fachhochschule wiener Neustadt
제조업체 Contractors	Fachhochschule wiener Neustadt
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트를 위한 mNLP(multineedle Langmuir probe) 탑재 및 열역에서의 플라즈마의 필수 특성에 관한 정보 제공

□ 비정지궤도 위성(40)



(사진출처 : MSSL UCL)

이름 Name	UCLSat (University College London Satellite, QB50 GB03)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	영국
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	MSSL, University College London
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트 참가, O, O ₂ , N ₂ 등의 저질량 이온화 및 중성 입자 샘플링을 위한 INMS(Ion/Neutral Mass Spectrometer) 탑재

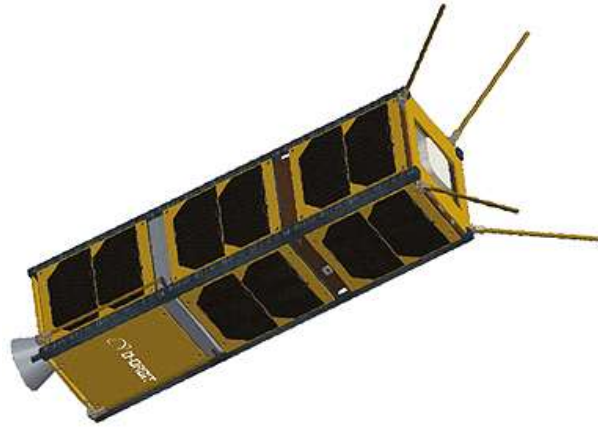
□ 비정지궤도 위성(41)



(사진출처 : VZLU)

이름 Name	VZLUsat 1 (QB50 CZ02)
고유번호 International Designator	2017-036AB
식별번호 Catalog Number	42790
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	체코 공화국
임무 Mission	과학기술, 열역학연구
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	VZLU
제조업체 Contractors	VZLU
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 QB50 프로젝트 참가, TU Dresden의 Flux-Φ-Probe Experiment(FIPEX) 수행

□ 비정지궤도 위성(42)



(사진출처 : D-orbit)

이름 Name	D-Sat (Deorbit Satellite)
고유번호 International Designator	2017-036AF
식별번호 Catalog Number	42794
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	D-orbit
제조업체 Contractors	D-orbit, GOMSpace
위성중량 Mass	4.5kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 활성 수명이 다한 위성의 재진입을 입증하는 이탈리아 회사의 위성

□ 비정지궤도 위성(43)



(사진출처 : Tyvak)

이름 Name	Tyvak 53b (PACSCISAT)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Tyvak Nano-Satellite Systems, Inc.
제조업체 Contractors	Tyvak Nano-Satellite Systems, Inc.
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 나노위성의 탈착을 위한 기술 시연

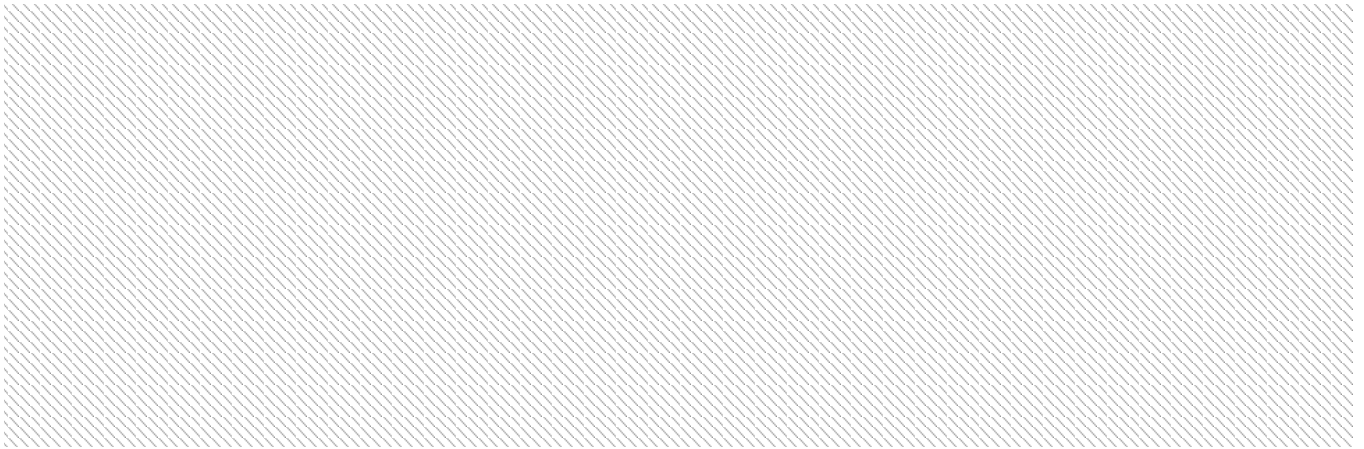
□ 비정지궤도 위성(44)



(사진출처 : Aalto University)

이름 Name	Aalto 1
고유번호 International Designator	2017-036L
식별번호 Catalog Number	42775
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	과학기술, 지구관측
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Aalto University
제조업체 Contractors	Aalto University
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	2년
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 최초의 핀란드 지구 관측 나노 위성을 설계, 제작 및 운영

□ 비정지궤도 위성(45)



이름 Name	ROBUSTA 1B (Radiation on Bipolar Test for University Satellite Application)
고유번호 International Designator	2017-036AD
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	프랑스
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	University of Montpellier II
제조업체 Contractors	University of Montpellier II
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

우주 방사선 환경에 노출되었을 때의 비행 상태 악화를 체크, 배터리 재충전 시스템의 이상으로 임무를 다한 ROBUSTA 1의 이후 버전

□ 비정지궤도 위성(46)

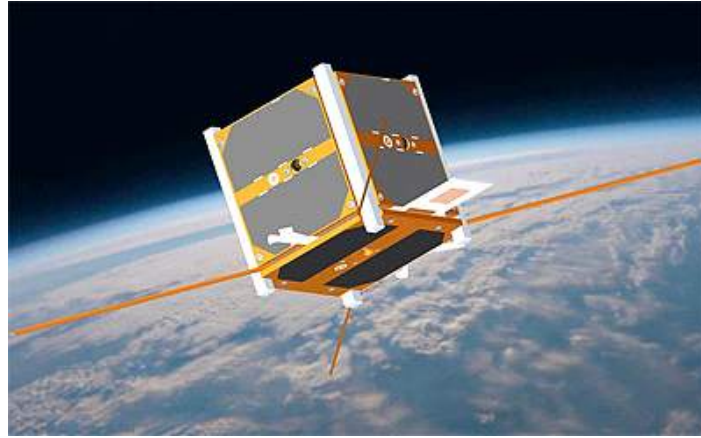


(사진출처 : SPEL)

이름 Name	SUCHAI (Satellite of the University of Chile for Aerospace Investigation)
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	칠레
임무 Mission	과학기술, 교육
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	SPEL
제조업체 Contractors	SPEL
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사

피코위성의 설계, 건축/통합, 발사 및 운영의 전 과정을 습득하기 위하여 칠레 대학의 학부생, 엔지니어 및 교수가 개발

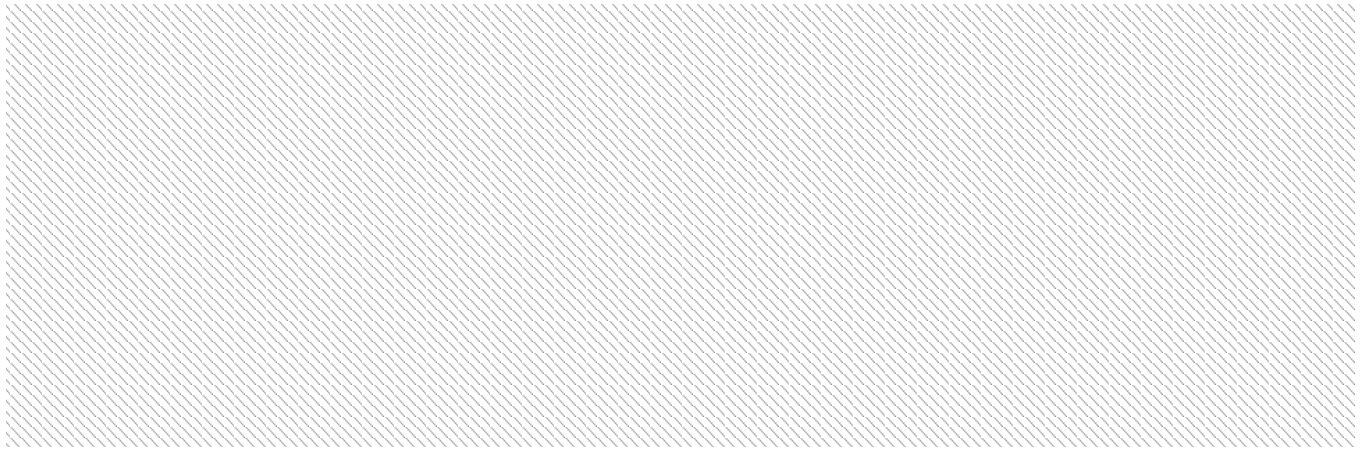
□ 비정지궤도 위성(47)



(사진출처 : SOSA)

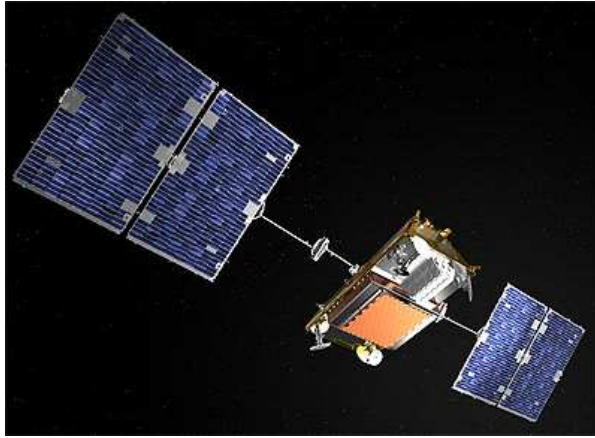
이름 Name	skCUBE
고유번호 International Designator	2017-036
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	슬로바키아
임무 Mission	교육, 과학기술
발사장 Launch Site	Satish Dhawan Space Centre (인도)
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	SOSA
제조업체 Contractors	SOSA
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Cartosat 2E ~ skCUBE(비정지위성 17~47) 동시 발사 슬로바키아 최초의 위성으로, 교육 및 대중화 활동을 위한 1U CubeSat

□ 비정지궤도 위성(48)



이름 Name	Kosmos 2519 (Nivelir-ZU #1)
고유번호 International Designator	2017-037A
식별번호 Catalog Number	42798
발사일 Launch Date	2017. 6. 23.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	Plesetsk Missile and space Complex (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1v Volga
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	Lavochkin (?)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	654km × 669km, 98°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	발사 목적 미상의 Soyuz-2-1v Volga 발사체를 탑재한 러시아의 인공위성

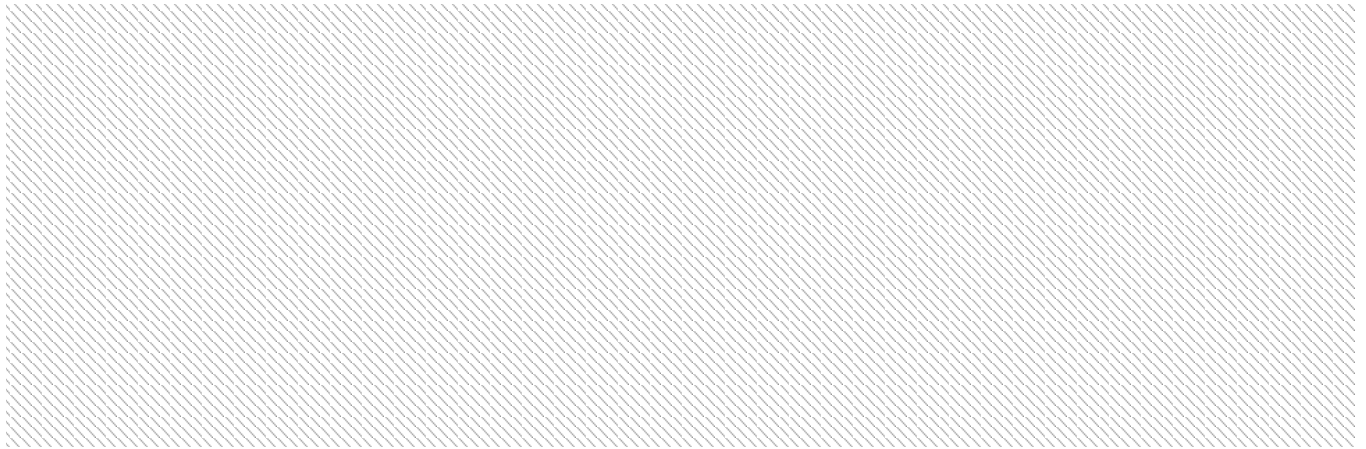
□ 비정지궤도 위성(49-58)



(사진출처 : TAS)

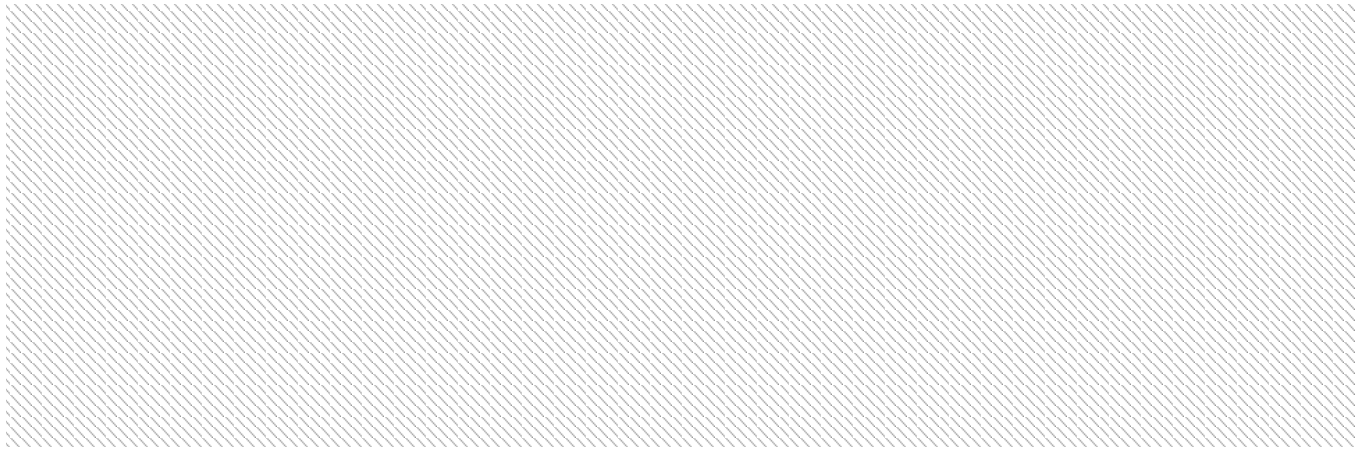
이름 Name	Iridium-NEXT 113, 115, 117, 118, 120, 121, 123, 124, 126, 128
고유번호 International Designator	2017-039
식별번호 Catalog Number	42803-42812
발사일 Launch Date	2017. 6. 25.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Air Force Western Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	Iridium Communications Inc.
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space (prime), Orbital (intergration)
위성중량 Mass	860kg
궤도 Orbit	780km × 780km, 86.4° (initial/ storage orbit: 667km × 667km, 86.4°)
주파수 Frequency	L, Ka Band
상태 Status	
위성수명 Lifetime	10년
비고 Comment	전 지구상의 지상·항공 통신을 가능하게 하는 글로벌 네트워크 형성

□ 기타(1)



이름 Name	Dragon CRS-11 (SpX 11, Dragon C106-F2)
고유번호 International Designator	2017-030A
식별번호 Catalog Number	42744
발사일 Launch Date	2017. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	우주화물운반
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2
운용자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6° (typical)
주파수 Frequency	
상태 Status	Decayed
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With NICER, MUSES, ROSA, Bird B, Bird G, Bird J, Bird M, Bird N ISS(국제 우주 정거장)에 화물 공급

□ 기타(2)



이름 Name	Progress MS-06
고유번호 International Designator	2017-033A
식별번호 Catalog Number	42756
발사일 Launch Date	2017. 6. 14.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	화물
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a
운용자 Operator	RAKA
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	7280kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6° (typical)
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	With TNS 0-2, Tanyusha-YuZGU 1, 2, Sfera-53 2 최대 2,400kg까지의 화물, 물, 연료 등을 ISS(국제우주정거장)에 공급