

2017년 4월 신규 발사위성 현황

■ 총 43기(정지 1, 비정지 39, 기타 3) 발사

- 정지궤도 위성 : SJ 13 (중국, 과학기술) 1기
- 비정지궤도 위성 : ALTAIR 1 (미국, 과학기술) 등 39기
 - QB50 프로젝트: 저비용 발사체를 이용, 전 세계 대학 50개 연구팀이 Cubesat 네트워크를 구축하여 열권에서 저온 열역학 연구를 수행
 - ※ 한국에서는 KAIST(LINK)와 서울대학교(SNUSAT 1, SNUSAT 1b)가 참여
- 기타 : Cygnus CRS-7 (미국, 무인화물우주선) 등 3기
 - ※ 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
누 계	10	161	7	1	179

※ 기타 : 유·무인우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지궤도 위성 (1기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	SJ 13 (ChinaSat 16)	2017-018A	42662	4. 12.	중국	과학기술	

나. 비정지궤도 위성 (39기)¹⁾

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	ALTAIR 1			4. 18.	미국	과학기술	
2	SU sat			4. 18.	호주	과학기술, 대기	2)
3	UNSW-ECO			4. 18.	호주	과학기술, 열역학연구	2)
4	i-INSPIRE 2			4. 18.	호주	과학기술, 열역학연구	2)
5	ZA-AeroSat			4. 18.	남아프리카공화국	과학기술, 대기	2)
6	nSIGHT 1			4. 18.	남아프리카공화국	과학기술, 대기, 지구관측	2)
7	Ex-Alta 1			4. 18.	캐나다	과학기술, 열역학연구	2)
8	LilacSat 1			4. 18.	중국	교육, 통신, 과학기술	2)
9	NJUST 1			4. 18.	중국	과학기술, 대기	2)
10	Aoxiang 1			4. 18.	중국	교육, 통신, 과학기술	2)
11	SOMP 2			4. 18.	독일	과학기술	2)
12	QBITO			4. 18.	스페인	과학기술, 열역학연구	2)
13	Aalto 2			4. 18.	핀란드	과학기술, 열역학연구	2)
14	X-CubeSat			4. 18.	프랑스	과학기술, 대기	2)
15	SpaceCube			4. 18.	프랑스	과학기술, 대기	2)
16	DUTHSat			4. 18.	그리스	과학기술	2)
17	UPSat			4. 18.	그리스	과학기술	2)
18	Hoopoe			4. 18.	그리스	과학기술	2)
19	LINK			4. 18.	대한민국	과학기술, 열역학연구	2)
20-21	SNUSAT 1, 1b			4. 18.	대한민국	과학기술, 열역학연구	2)
22	qbee50-LTU-0C			4. 18.	스웨덴	과학기술, 열역학연구	2)
23	BeEagleSat			4. 18.	터키	과학기술, 대기	2)
24	HAVELSAT			4. 18.	터키	과학기술, 대기	2)
25	Phoenix			4. 18.	타이완	교육, 통신, 과학기술	2)
26	PolyITAN 2-2SAU			4. 18.	우크라이나	과학기술	2)
27	QBUS 1 (Challenger)			4. 18.	미국	과학기술, 열역학연구	2)
28	QBUS 2 (Atlantis)			4. 18.	미국	과학기술, 열역학연구	2)
29	QBUS 4 (Columbia)			4. 18.	미국	과학기술, 열역학연구	2)
30	IceCube (Earth 1)			4. 18.	미국	지구과학	
31	CSUNSat 1			4. 18.	미국	과학기술	
32	CXBN 2			4. 18.	미국	천문학, X선	

1) 전체 비정지위성 39기는 무인화물우주선 Cygnus CRS-7과 함께 발사

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
33	KySat 3 (SGSat)						
34	SHARC						
35	Biarri-Point			4. 18.	호주, 미국, 캐나다, 영국	과학기술	
36~39	Lemur-2 30-33	2017-019		4. 18.	미국	지구관측	

다. 기타 (3기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무	비고
1	Cygnus CRS-7	2017-019A	42681	4. 18.	미국	무인화물우주선	
2	Soyuz-MS 4	2017-020A	42682	4. 20.	러시아	유인우주선	
3	Tianzhou 1	2017-021A	42684	4. 20.	중국	무인화물우주선	

※ 자료출처

- [http://space.skyrocket.de\(Gunter's Space Page\)](http://space.skyrocket.de(Gunter's Space Page))
- <http://www.orbiter-forum.com>
- <https://www.space-track.org>
- <http://www.satbeams.com>
- <http://celestrak.com>
- <http://www.satlaunch.net>
- <http://spaceflight101.com> 등

2) QB50 프로젝트 참가 위성

[붙임]

신규 발사위성 상세정보

□ 정지궤도 위성(1)



(사진출처 : CAST)

이 름 Name	SJ 13 (ZX 16, ChinaSat 16)
고유번호 International Designator	2017-018A
식별번호 Catalog Number	42662
발 사 일 Launch Date	2017. 4. 12.
국 가 명 Country	중국
임 무 Mission	과학기술
발 사 장 Launch Site	Xichang Launch Facility (중국)
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-3B/G2
운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	CAST
위성중량 Mass	4600kg
궤 도 Orbit	GE0
주 파 수 Frequency	Ka band
상 태 Status	
위성수명 Lifetime	15년
비 고 Comment	DFH-3B 버스의 전기적 추진력을 테스트하기 위한 중국의 통신위성

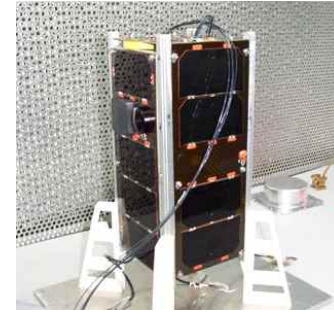
□ 비정지궤도 위성(1)



(사진출처 : Millennium Space)

이름 Name	ALTAIR 1 (ALTAIR Pathfinder)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Millennium Space Systems
제조업체 Contractors	Millennium Space Systems
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	28일 이상
비고 Comment	6U CubeSat으로, 기술적 결함을 줄이고 기술성숙도 증가를 목적으로 설계된 핵심 하드웨어 장착

□ 비정지궤도 위성(2)



(사진출처 : University of Adelaide)

이름 Name	SU sat (QB50 AU01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	호주
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of Adelaide
제조업체 Contractors	University of Adelaide
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, O, O ₂ , N ₂ 등의 저질량 이온화 및 중성 입자 샘플링 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

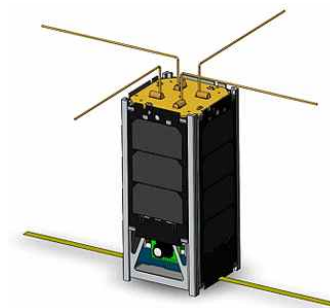
□ 비정지궤도 위성(3)



(사진출처 : UNSW)

이름 Name	UNSW-ECO (QB50 AU02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	호주
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of New South Wales
제조업체 Contractors	University of New South Wales
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	최대 6개월
비고 Comment	이온과 중성자의 질량 측정을 위한 INMS(Ion/Neutral Mass Spectrometer) 탑재 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

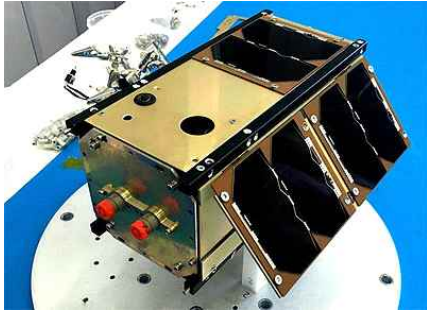
□ 비정지궤도 위성(4)



(사진출처 : University of Sydney)

이름 Name	i-INSPIRE 2 (QB50 AU03)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	호주
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of Sydney
제조업체 Contractors	University of Sydney
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	최대 6개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 우주의 전자밀도를 샘플링하기 위한 mNLP(multineedle Langmuir probe) 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(5)



(사진출처 : Stellenbosch University)

이름 Name	ZA-AeroSat (QB50 AZ01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	남아프리카공화국
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Stellenbosch University
제조업체 Contractors	Stellenbosch University
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 공기역학 안정화를 위한 4개의 통신안테나 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(6)



(사진출처 : SCS-Space)

이름 Name	nSIGHT 1 (QB50 AZ02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	남아프리카공화국
임무 Mission	과학기술, 대기, 지구관측
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	SCS-Space
제조업체 Contractors	SCS-Space
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 열권에서 대기 조사 및 측정 수행 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

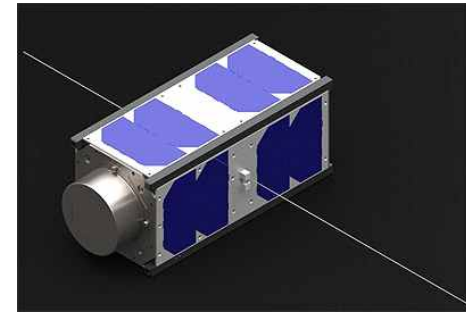
□ 비정지궤도 위성(7)



(사진출처 : University of Alberta)

이름 Name	Ex-Alta 1 (QB50 CA03)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	캐나다
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	University of Alberta
제조업체 Contractors	University of Alberta
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	3U-CubeSat으로, 디지털 자속 자력계 및 mNLP(multineedle Langmuir probe) 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

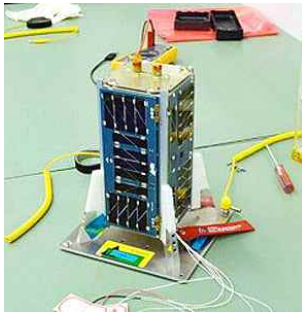
□ 비정지궤도 위성(8)



(사진출처 : HIT)

이름 Name	LilacSat 1 (Zidingxiang 1, QB50 CN02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	교육, 아마추어 통신, 과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	Harbin Institute of Technology, CAMSAT
제조업체 Contractors	Harbin Institute of Technology
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, INMS, 디지털 리피터, 열적외선 카메라 등 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

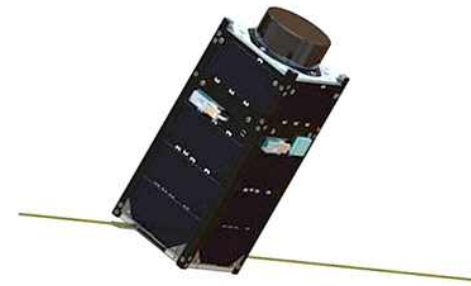
□ 비정지궤도 위성(9)



(사진출처 : NJUST)

이름 Name	NJUST 1 (QB50 CN03)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Nanjing University of Science and Technology (NJUST)
제조업체 Contractors	Nanjing University of Science and Technology (NJUST)
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 우주에서 가장 큰 네트워크를 형성하기 위한 GAMANET 프로젝트에도 참가 준비 예정 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(10)



(사진출처 : NPU)

이름 Name	Aoxiang 1 (QB50 CN04)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	교육, 아마추어 통신, 과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Shaanxi Engineering Laboratory(SELM), Northwestern Polytechnical University(NPU)
제조업체 Contractors	Shaanxi Engineering Laboratory(SELM), Northwestern Polytechnical University(NPU)
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, O, O ₂ , N ₂ 등의 저질량 이온화 및 중성 입자 샘플링 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

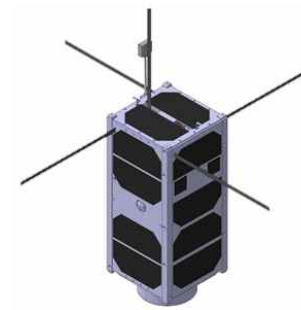
□ 비정지궤도 위성(11)



(사진출처 : TU Dresden)

이름 Name	SOMP 2 (QB50 DE02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	독일
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	TU Dresden
제조업체 Contractors	TU Dresden
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	상위 대기층의 산소 원자 측정 및 플렉시블 솔라셀 테스트 수행 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

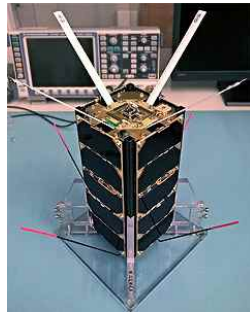
□ 비정지궤도 위성(12)



(사진출처 : Universidad Politecnica de Madrid)

이름 Name	QBIT0 (QB50 ES01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	스페인
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Universidad Politecnica de Madrid
제조업체 Contractors	Universidad Politecnica de Madrid
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	중적외선 탐지기, 퍼지 제어 이론에 기반한 고도계산 및 조정 시스템 소프트웨어 탑재 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

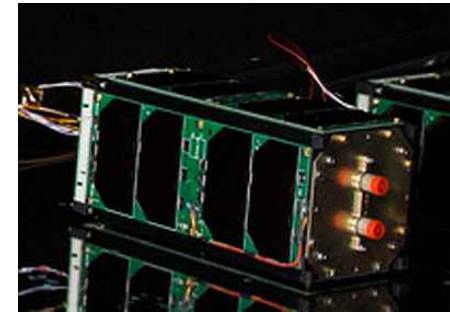
□ 비정지궤도 위성(13)



(사진출처 : Aalto University)

이름 Name	Aalto 2 (QB50 F101)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Aalto University
제조업체 Contractors	Aalto University
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	2년
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 우주의 전자밀도를 샘플링하기 위한 mNLP(multineedle Langmuir probe) 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(14)



(사진출처 : Ecole polytechnique)

이름 Name	X-CubeSat (QB50 FR01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	프랑스
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Ecole polytechnique
제조업체 Contractors	Ecole polytechnique
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	낮은 고도 열권에서의 주된 지표인 산소 원자 및 분자의 시간분해 행동 측정 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

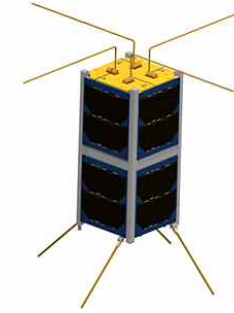
□ 비정지궤도 위성(15)



(사진출처 : Mines ParisTech)

이름 Name	SpaceCube (QB50 FR05)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	프랑스
임무 Mission	과학기술, 대기
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Mines ParisTech
제조업체 Contractors	Mines ParisTech
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	낮은 고도 열권에서의 주된 지표인 산소 원자 및 분자의 시간분해 행동 측정 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

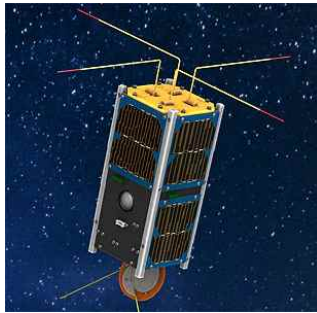
□ 비정지궤도 위성(16)



(사진출처 : DUTH)

이름 Name	DUTHSat (QB50 GR01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	그리스
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Democritus University of Thrace(DUTH) Space Research Laboratory
제조업체 Contractors	Democritus University of Thrace(DUTH) Space Research Laboratory
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 우주의 전자밀도를 샘플링하기 위한 mNLP(multineedle Langmuir probe) 장착 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

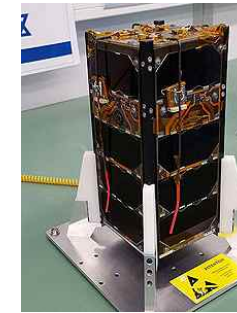
□ 비정지궤도 위성(17)



(사진출처 : University of Patras, Libre Space Foundation)

이름 Name	UPSat (QB50 GR02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	그리스
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of Patras, Libre Space Foundation
제조업체 Contractors	University of Patras, Libre Space Foundation
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	상용화된 부품 사용을 최소화하고 오픈소스 소프트웨어·하드웨어 사용 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(18)



(사진출처 : Herzliya Science Center)

이름 Name	Hoopoe (QB50 IL01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	그리스
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Space Laboratory of the Herzliya Science Center
제조업체 Contractors	Space Laboratory of the Herzliya Science Center
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로 대기과학, 전파통신 실험, 교육 등의 목적으로 제작 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

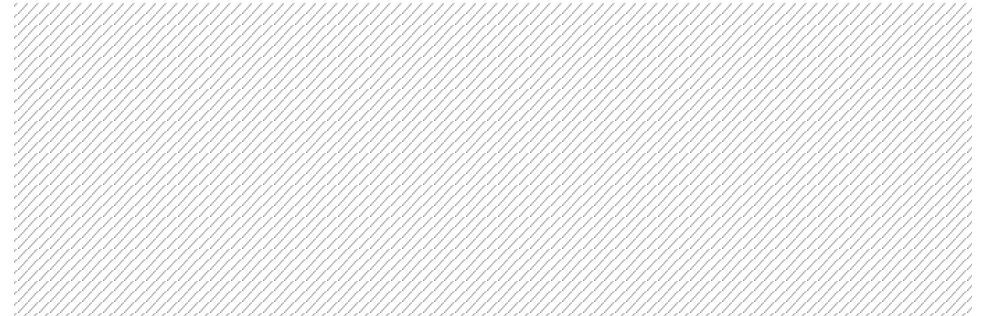
□ 비정지궤도 위성(19)



(사진출처 : KAIST)

이름 Name	LINK (QB50 KR01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	대한민국
임무 Mission	과학기술, 열역학연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	KAIST
제조업체 Contractors	KAIST
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 자체제작 센서를 장착한 두 개의 랭뮤어 탐침 탑재 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(20~21)



이름 Name	SNUSAT 1 (QB50 KR02), SNUSAT 1b (QB50 KR03)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	대한민국
임무 Mission	과학기술, 열역학연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Seoul National University
제조업체 Contractors	Seoul National University
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	장애 검출 확인, 분리 및 자체제작 알고리즘 복구, 우주환경 이미징 등의 임무 수행 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

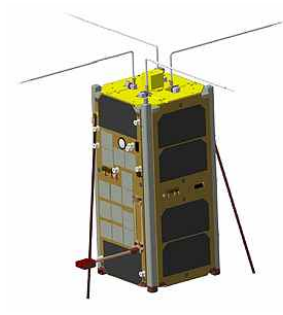
□ 비정지궤도 위성(22)



(사진출처 : LTU)

이름 Name	qbee50-LTU-0C (QB50 SE01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	스웨덴
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Lulea Tekniska Universitet
제조업체 Contractors	Lulea Tekniska Universitet, Open Cosmos
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 낮은 고도 열권에서의 주된 지표인 산소 원자 및 분자의 시간분해 행동 측정 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

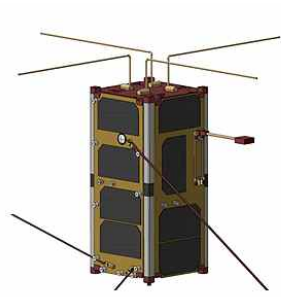
□ 비정지궤도 위성(23)



(사진출처 : ITU)

이름 Name	BeEagleSat (QB50 TR01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	터키
임무 Mission	과학기술, 대기과학
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Istanbul Technical University, Turkish Air Force Academy
제조업체 Contractors	Istanbul Technical University, Turkish Air Force Academy
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, CdZnTe 기반 반도체 X선 검출기 및 관련 판독 전자장치 제공 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

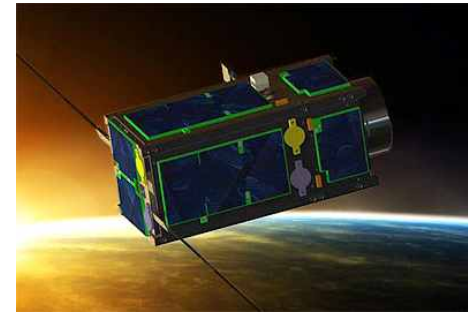
□ 비정지궤도 위성(24)



(사진출처 : HAVELSAN)

이름 Name	HAVELSAT (QB50 TR02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	터키
임무 Mission	과학기술, 대기과학
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	HAVELSAT A.S., Istanbul Technical University
제조업체 Contractors	HAVELSAT A.S., Istanbul Technical University
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 통신 목적의 소프트웨어 기반 무선 기술(SDR) 제공 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(25)



(사진출처 : NCKU)

이름 Name	Phoenix (QB50 TW01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	타이완
임무 Mission	교육, 아마추어 통신, 과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	National Cheng Kung University (NCKU)
제조업체 Contractors	National Cheng Kung University (NCKU)
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	이온 및 중성질량 분광계(INMS), 서미스터(온도센서), 태양 EUV 센서 탑재 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

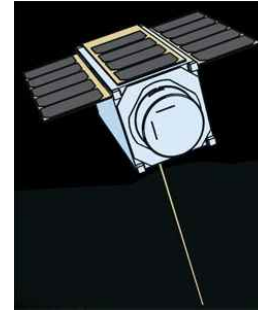
□ 비정지궤도 위성(26)



(사진출처 : ISIS)

이름 Name	PolyITAN 2-2SAU (Polytan 2-SAU, QB50 UA01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	우크라이나
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	National Technical University of Ukraine - KPI
제조업체 Contractors	National Technical University of Ukraine - KPI
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	낮은 고도 열권에서의 주된 지표인 산소 원자 및 분자의 시간분해 행동 측정 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

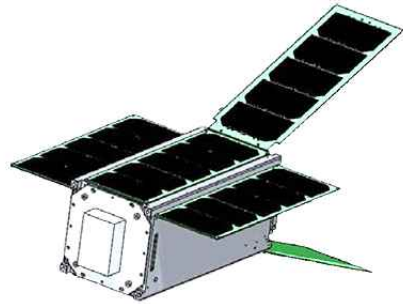
□ 비정지궤도 위성(27)



(사진출처 : University of Colorado)

이름 Name	QBUS 1 (Challenger, QB50 US01)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of Colorado Boulder
제조업체 Contractors	University of Colorado Boulder
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	4개 대학과 존스 홉킨스 응용 물리 연구소가 협력하여 4개의 이중 CubeSat 제작 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

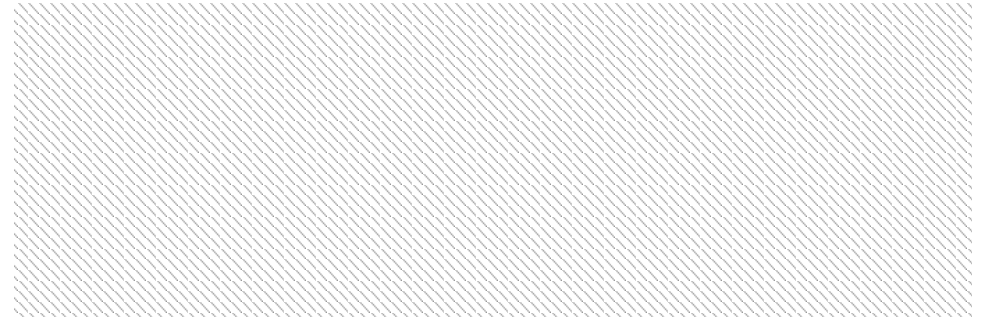
□ 비정지궤도 위성(28)



(사진출처 : University of Michigan)

이름 Name	QBUS 2 (Atlantis, QB50 US02)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	University of Michigan
제조업체 Contractors	University of Michigan
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	4개 대학과 존스 홉킨스 응용 물리 연구소가 협력하여 4개의 이중 CubeSat 제작 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

□ 비정지궤도 위성(29)



이름 Name	QBUS 4 (Columbia, QB50 US04)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술, 열역학 연구
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Universidad del Turabo, Puerto Rico
제조업체 Contractors	Universidad del Turabo, Puerto Rico
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	3개월
비고 Comment	4개 대학과 존스 홉킨스 응용 물리 연구소가 협력하여 4개의 이중 CubeSat 제작 ※ QB50 프로젝트 참가 위성

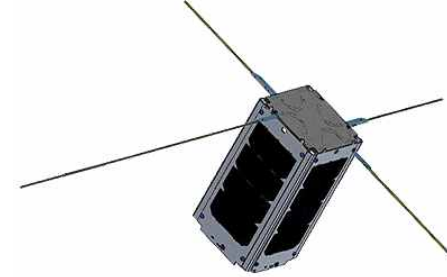
□ 비정지궤도 위성(30)



(사진출처 : NASA)

이름 Name	IceCube (Earth 1)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구과학
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	NASA Goddard Space Flight Center
제조업체 Contractors	NASA Goddard Space Flight Center
위성중량 Mass	4kg(?)
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	28일 이상
비고 Comment	3U-CubeSat으로, 대기의 얼음 분포를 정확하게 측정 가능 ※ 나사가 진행하는 ELaNa(교육용 나노위성 발사) 프로그램 참여 위성

□ 비정지궤도 위성(31)



(사진출처 : CSUN)

이름 Name	CSUNSat 1
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	California State University Northridge (CSUN)
제조업체 Contractors	California State University Northridge (CSUN)
위성중량 Mass	2kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	2U-CubeSat으로, 저온에서 작동 가능한 리튬 이온 배터리 탑재 및 전열기구 필요 없이 최저 -50℃에서 작동할 수 있도록 테스트 수행 ※ 나사가 진행하는 ELaNa(교육용 나노위성 발사) 프로그램 참여 위성

□ 비정지궤도 위성(32)

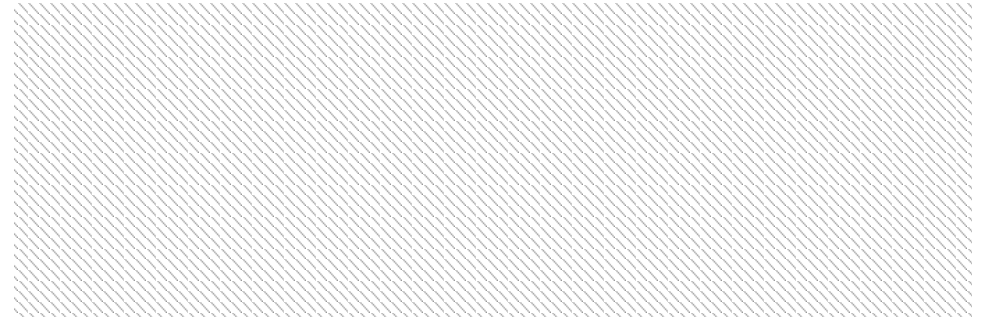


(사진출처 : MSU)

이름 Name	CXBN 2
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	천문학, X선
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Morehead State University
제조업체 Contractors	Morehead State University
위성중량 Mass	2.6kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	30-50 keV 범위의 우주 X선 배경 측정의 정확도 향상을 목표로 하는 나노 위성

※ 나사가 진행하는 ELaNa(교육용 나노위성 발사) 프로그램 참여 위성

□ 비정지궤도 위성(33)



이름 Name	KySat 3 (SGSat)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Kentucky Space
제조업체 Contractors	Kentucky Space
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	4개의 메가픽셀 카메라를 탑재한 스텔라 자이로스코프 테스트

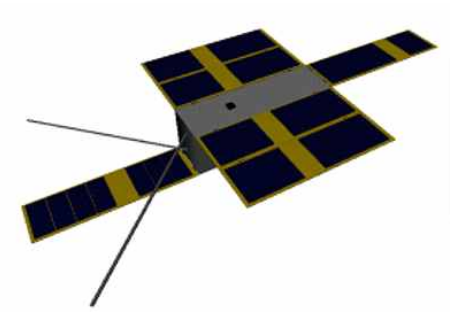
□ 비정지궤도 위성(34)



(사진출처 : AFRL)

이름 Name	SHARC (Satellite for High Accuracy Radar Calibration)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Air Force Research Laboratory
제조업체 Contractors	Air Force Research Laboratory
위성중량 Mass	8kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 51°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	지상에서 사용하는 레이더에 대한 교정을 위해 제작

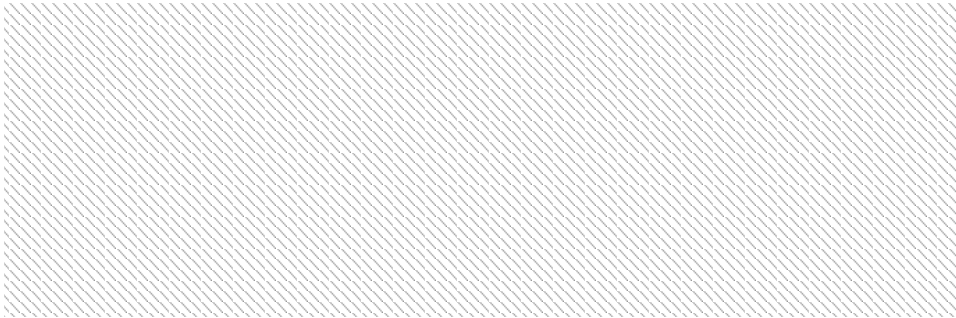
□ 비정지궤도 위성(35)



(사진출처 : Project Biarri)

이름 Name	Biarri-Point (Biarri Risk Mitigation Flight)
고유번호 International Designator	
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	호주, 미국, 캐나다, 영국
임무 Mission	과학기술
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운용자 Operator	Project Biarri
제조업체 Contractors	Project Biarri; Boeing(bus)
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	4개국의 국방 관련 프로젝트인 Biarri Project의 일환으로, 비행 실험 및 위험 완화 임무를 수행하는 위성

□ 비정지궤도 위성(36~39)



이름 Name	Lemur-2 30-33
고유번호 International Designator	2017-019
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	Spire
제조업체 Contractors	Spire
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	CubeSat으로, 지구관측·해양감시·통신기상학 등을 목적으로 배치

□ 기타(1)



(사진출처 : Orbital ATK)

이름 Name	Cygnus CRS-7 (OA 7, AA John Glenn)
고유번호 International Designator	2017-019A
식별번호 Catalog Number	42681
발사일 Launch Date	2017. 4. 18.
국가명 Country	미국
임무 Mission	무인화물우주선
발사장 Launch Site	Air Force Eastern Test Range, Florida (미국)
발사체 Launch Vehicle	Atlas-5(401)
운영자 Operator	NASA
제조업체 Contractors	Orbital Sciences Corporation (OSC)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	400km × 400km, 51.6° (typical)
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	66일
비고 Comment	2700kg의 압축 화물을 ISS로 운반하는 무인화물우주선

□ 기타(2)



(사진출처 : Roscosmos)

이름 Name	Soyuz-MS 4(No.735)
고유번호 International Designator	2017-020A
식별번호 Catalog Number	42682
발사일 Launch Date	2017. 4. 20.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	유인우주선
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome(카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-FG
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	국제 우주 정거장에서 136일 동안의 임무를 수행하는 두 명의 승무원 탑승(러시아, 미국)

□ 기타(3)



(사진출처 : CCTV)

이름 Name	Tianzhou 1 (TZ 1)
고유번호 International Designator	2017-021A
식별번호 Catalog Number	42684
발사일 Launch Date	2017. 4. 20.
국가명 Country	중국
임무 Mission	무인화물우주선
발사장 Launch Site	
발사체 Launch Vehicle	
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	12910kg
궤도 Orbit	400km × 400km, 42.8°
주파수 Frequency	
상태 Status	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Tiangong 2 에 서비스를 제공하기 위한 무인우주화물선