

2019년 11월 신규 발사위성 현황

□ 총 107기 발사(정지 2, 비정지 103, 기타 2)

- 정지궤도 위성: Inmarsat-5 F5(영국_통신) 등 2기
 - 중동, 유럽 및 인도 대륙에 걸쳐 용량을 제공
- 비정지궤도 위성: Starlink v1.0 1-1(미국_통신) 등 103기
 - 소형 위성 1만 2000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트
- 기타: Cygnus CRS-12(미국_화물) 등 2기
 - 국제우주정거장에 화물을 운송

1. '19년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사실패	계
1월	1	21	1	1	24
2월	4	6	1	2	13
3월	3	2	2	1	8
4월	2	57	2	0	61
5월	2	66	2	1	71
6월	3	39	3	0	45
7월	0	47	8	1	56
8월	6	12	1	1	20
9월	0	15	2	0	17
10월	3	3	0	0	6
11월	2	103	2	0	107
누 계	26	371	24	7	428

※ 기타 : 유·무인 우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지궤도 위성 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Tiba 1	2019-080A	44800	11. 26.	이집트	통신, 군용
2	Inmarsat-5 F5	2019-080B	44801	11. 26.	영국	통신

나. 비정지궤도 위성 (103기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	HARP	미정		11. 2.	미국	지구 관측, 기술
2	Phoenix	미정		11. 2.	미국	기술
3	RadSat-u	미정		11. 2.	미국	기술
4	SOCRATES	미정		11. 2.	미국	기술
5	MVP-Argus	미정		11. 2.	미국	기술
6	HuskySat 1	미정		11. 2.	미국	기술
7	SwampSat 2	미정		11. 2.	미국	기술
8~9	AeroCube 14A, B	미정		11. 2.	미국	기술
10~11	AeroCube 15A, B	미정		11. 2.	미국	기술
12	Orbital Factory 2	미정		11. 2.	미국	기술
13	Gaofen 7	2019-072A	44703	11. 3.	중국	지구 관측
14	Huangpu 1	2019-072C	44705	11. 3.	중국	지구 관측
15	SRSS 1	2019-072B	44704	11. 3.	수단	
16	Xiaoxiang 1-08	2019-072D	44706	11. 3.	중국	기술
17	BD-3 I3	2019-073A	44709	11. 4.	중국	항행
18~77	Starlink v1.0 1-1 ~1-60	2019-074A ~2019-074BM	44713 ~44772	11. 11.	미국	통신
78	Jilin-1 High Resolution 02A	2019-075A	44777	11. 13.	중국	지구 관측
79~83	Ningxia-1 01 ~05	2019-076A ~2019-076E	44779 ~44783	11. 13.	중국	지구 관측

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
84~85	KL-Alpha A, B	2019-077A, B	44785, 44786	11. 17.	독일	통신
86~87	BD-3 M21, M22	2019-078A, B	44793, 44794	11. 23.	중국	항행
88	Kosmos 2542	2019-079A	44797	11. 25.	러시아	
89	Cartosat 3	2019-081A	44804	11. 27.	인도	지구 관측
90	Flock-4p 1	2019-081L	44814	11. 27.	미국	기술
91	Flock-4p 2	2019-081K	44813	11. 27.	미국	기술
92	Flock-4p 3	2019-081J	44812	11. 27.	미국	기술
93	Flock-4p 4	2019-081H	44811	11. 27.	미국	기술
94	Flock-4p 5	2019-081Q	44818	11. 27.	미국	기술
95	Flock-4p 6	2019-081P	44817	11. 27.	미국	기술
96	Flock-4p 7	2019-081N	44816	11. 27.	미국	기술
97	Flock-4p 8	2019-081M	44815	11. 27.	미국	기술
98	Flock-4p 9	2019-081D	44807	11. 27.	미국	기술
99	Flock-4p 10	2019-081E	44808	11. 27.	미국	기술
100	Flock-4p 11	2019-081F	44809	11. 27.	미국	기술
101	Flock-4p 12	2019-081G	44810	11. 27.	미국	기술
102	Meshbed	2019-081C	44806	11. 27.	미국	기술
103	Gaofen 12	2019-082A	44819	11. 27.	중국	지구 관측

다. 기타 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Cygnus CRS-12	2019-071A	44701	11. 2.	미국	화물
2	STPSat 4	미정		11. 2.	미국	기술

[붙임]

신규 발사위성 상세정보

정지궤도 위성 (1)

이름 Name	Tiba 1
고유번호 International Designator	2019-080A
식별번호 Catalog Number	44800
발사일 Launch Date	2019. 11. 26.
국가명 Country	이집트
임무 Mission	통신, 군용
발사장 Launch Site	기아나 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운용자 Operator	Government of Egypt
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	5640kg
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	Ka-band
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	

정지궤도 위성 (2)

이름 Name	Inmarsat-5 F5
고유번호 International Designator	2019-080B
식별번호 Catalog Number	44801
발사일 Launch Date	2019. 11. 26.
국가명 Country	영국

임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	기아나 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	Ariane-5ECA
운 용 자 Operator	Inmarsat
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space
위성중량 Mass	4007kg
궤 도 Orbit	GEO
주 파 수 Frequency	72 Ka-band
위성수명 Lifetime	16년
비 고 Comment	중동, 유럽 및 인도 대륙에 걸쳐 용량을 제공

비정지궤도 위성 (1)

이 름 Name	HARP
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 2.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	지구 관측, 기술
발 사 장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발 사 체 Launch Vehicle	Antares-230+
운 용 자 Operator	Department of Physics, University of Maryland
제조업체 Contractors	Department of Physics, University of Maryland
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주 파 수 Frequency	

위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	구름에 있는 물과 얼음 입자들의 미시물리학적 특성을 측정

비정지궤도 위성 (2)

이 름 Name	Phoenix
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 2.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발 사 체 Launch Vehicle	Antares-230+
운 용 자 Operator	Arizona State University
제조업체 Contractors	Arizona State University
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	도시환경, 특히 도시 열섬의 과학적 조사를 수행하는 나노위성 플랫폼의 효율성을 결정

비정지궤도 위성 (3)

이 름 Name	RadSat-u
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 2.
국 가 명 Country	미국

임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+
운용자 Operator	Montana State University
제조업체 Contractors	Montana State University
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	기술기준(TRL: Technology Readiness Level) 9를 시연하기 위해 저궤도 위성 임무에서 새로운 방사선 내성 컴퓨터 시스템의 기술 시연

비정지궤도 위성 (4)

이름 Name	SOCRATES
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+
운용자 Operator	University of Minnesota
제조업체 Contractors	University of Minnesota
위성중량 Mass	4kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	기술기준(TRL: Technology Readiness Level) 5에서 7까지의 Cubesat에 대한 새로운 타이밍과 항행 센서의 기술기준을 향상시키기 위한 기술 시연

□ 비정지궤도 위성 (5)

이름 Name	MVP-Argus
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+
운용자 Operator	St. Louis University
제조업체 Contractors	St. Louis University
위성중량 Mass	1kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	SSRL(Space Systems Research Laboratory)의 센서 및 이미징 임무를 위한 안정적인 CubeSat 버스 기능을 설계, 개발 및 테스트

□ 비정지궤도 위성 (6)

이름 Name	HuskySat 1
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+

운 용 자 Operator	University of Washington, Seattle
제조업체 Contractors	University of Washington, Seattle
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주 파 수 Frequency	24, 26 GHz K-band
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	달 자기장 매핑용

비정지궤도 위성 (7)

이 름 Name	SwampSat 2
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 2.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발 사 체 Launch Vehicle	Antares-230+
운 용 자 Operator	University of Florida, Gainesville
제조업체 Contractors	University of Florida, Gainesville
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	VLF(3-30 kHz)
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	저궤도에서 VLF 파형을 특성화

비정지궤도 위성 (8~9)

이름 Name	AeroCube 14A, B
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+
운용자 Operator	The Aerospace Corporation
제조업체 Contractors	The Aerospace Corporation
위성중량 Mass	3.5kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	우주공간에서 태양전지와 나노기술 재료를 실험하고 별 추적 기술을 시연

비정지궤도 위성 (10~11)

이름 Name	AeroCube 15A, B
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+

운 용 자 Operator	The Aerospace Corporation
제조업체 Contractors	The Aerospace Corporation
위성중량 Mass	3.7kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	저궤도에서 크기가 작고, 무게가 가벼우며, 전력소모가 적고, 저비용인 광학 센서의 신속한 개발을 시연

비정지궤도 위성 (12)

이 름 Name	Orbital Factory 2
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 2.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발 사 체 Launch Vehicle	Antares-230+
운 용 자 Operator	University of Texas
제조업체 Contractors	University of Texas
위성중량 Mass	1kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	진공, 중력 감소, 극한 온도에 따라 열린 외부 우주공간에서 적층 제조 작업을 실험

비정지궤도 위성 (13)

이름 Name	Gaofen 7
고유번호 International Designator	2019-072A
식별번호 Catalog Number	44703
발사일 Launch Date	2019. 11. 3.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	2400kg
궤도 Orbit	500km SSO(Sun Synchronous Orbit)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	정부 후원 프로그램인 중국 고해상도 지구관측 시스템을 위한 일련의 중국 민간 원격 감지 위성

비정지궤도 위성 (14)

이름 Name	Huangpu 1
고유번호 International Designator	2019-072C
식별번호 Catalog Number	44705
발사일 Launch Date	2019. 11. 3.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B

운 용 자 Operator	Dawan District Research Institute
제조업체 Contractors	Lizheng
위성중량 Mass	50-100kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	

비정지궤도 위성 (15)

이 름 Name	SRSS 1
고유번호 International Designator	2019-072B
식별번호 Catalog Number	44704
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 3.
국 가 명 Country	수단
임 무 Mission	
발 사 장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발 사 체 Launch Vehicle	CZ-4B
운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	Shenzhen DFH HIT
위성중량 Mass	50-100kg
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	군, 경제, 우주기술 등에서 연구를 수행하는 수단 최초의 위성

□ 비정지궤도 위성 (16)

이름 Name	Xiaoxiang 1-08
고유번호 International Designator	2019-072D
식별번호 Catalog Number	44706
발사일 Launch Date	2019. 11. 3.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-4B
운용자 Operator	Spacety Aerospace Co.,
제조업체 Contractors	Spacety Aerospace Co.,
위성중량 Mass	50-100kg
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	상용 연구 나노위성

□ 비정지궤도 위성 (17)

이름 Name	BD-3 I3 (Beidou 49)
고유번호 International Designator	2019-073A
식별번호 Catalog Number	44709
발사일 Launch Date	2019. 11. 4.
국가명 Country	중국
임무 Mission	항행
발사장 Launch Site	시창 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-3B/G2

운 용 자 Operator	
제조업체 Contractors	CASC
위성중량 Mass	4200kg
궤 도 Orbit	35652 × 35959 km, 55°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	10년
비 고 Comment	정지궤도위성과 중간 궤도의 위성을 모두 사용하는 중국 Beidou(나침반) 항행 시스템의 3단계 IGSO(Inclined geostationary) 구성 요소

□ 비정지궤도 위성 (18~77)

이 름 Name	Starlink v1.0 1-1~1-60
고유번호 International Designator	2019-074A~2019-074BM
식별번호 Catalog Number	44713~44772
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 11.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	케이프커내버럴 공군 기지
발 사 체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운 용 자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	260kg
궤 도 Orbit	550 km × 550 km, 53°
주 파 수 Frequency	Ku/Ka-band
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	소형 위성 1만 2000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트

□ 비정지궤도 위성 (78)

이름 Name	Jilin-1 High Resolution 02A
고유번호 International Designator	2019-075A
식별번호 Catalog Number	44777
발사일 Launch Date	2019. 11. 13.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	주취안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	Kuaizhou-1A
운용자 Operator	Chang Guang Satellite Technology Co.
제조업체 Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co.
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Jilin-1 군집 위성 중 하나로 고화질 비디오를 위한 중국의 상용 원격 감지 위성

□ 비정지궤도 위성 (79~83)

이름 Name	Ningxia-1 01~05
고유번호 International Designator	2019-076A~2019-076E
식별번호 Catalog Number	44779~44783
발사일 Launch Date	2019. 11. 13.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-6

운 용 자 Operator	Ningxia Jingui Information Technology Co. Ltd.
제조업체 Contractors	DFH Satellite Co. Ltd of CAST
위성중량 Mass	
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	중국의 상용 원격 감지 위성

비정지궤도 위성 (84~85)

이 름 Name	KL-Alpha A, B
고유번호 International Designator	2019-077A, B
식별번호 Catalog Number	44785, 44786
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 17.
국 가 명 Country	독일
임 무 Mission	통신
발 사 장 Launch Site	주취안 위성발사센터
발 사 체 Launch Vehicle	Kuaizhou-1A
운 용 자 Operator	KLEO Connect
제조업체 Contractors	CAS
위성중량 Mass	70 kg(KL-Alpha A), 90 kg(KL-Alpha B)
궤 도 Orbit	
주 파 수 Frequency	Ka-band
위성수명 Lifetime	
비 고 Comment	글로벌 멀티미디어 위성 시스템을 위한 시험 위성

□ 비정지궤도 위성 (86~87)

이름 Name	BD-3 M21, M22
고유번호 International Designator	2019-078A, B
식별번호 Catalog Number	44793, 44794
발사일 Launch Date	2019. 11. 23.
국가명 Country	중국
임무 Mission	항행
발사장 Launch Site	시창 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-3B/YZ1
운용자 Operator	
제조업체 Contractors	CAS
위성중량 Mass	1060kg
궤도 Orbit	21519 km × 21545 km, 55.26°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	12년
비고 Comment	GPS와 GLONASS와는 달리 정지궤도 위성과 중간궤도 위성을 모두 사용하는 중국 Beidou(나침반) 위성 항행 시스템의 3단계 MEO 구성 요소

□ 비정지궤도 위성 (88)

이름 Name	Kosmos 2542
고유번호 International Designator	2019-079A
식별번호 Catalog Number	44797
발사일 Launch Date	2019. 11. 25.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	
발사장 Launch Site	플레세츠크 우주 기지
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1v Volga

운 용 자
 Operator
제조업체
 Contractors
위성중량
 Mass
궤 도
 Orbit
주 파 수
 Frequency
위성수명
 Lifetime
비 고
 Comment

군용 위성

비정지궤도 위성 (89)

이 름 Name	Cartosat 3
고유번호 International Designator	2019-081A
식별번호 Catalog Number	44804
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 27.
국 가 명 Country	인도
임 무 Mission	지구 관측
발 사 장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운 용 자 Operator	ISRO
제조업체 Contractors	ISRO
위성중량 Mass	1625kg
궤 도 Orbit	505 km, SSO
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	5년
비 고 Comment	고해상도 고색도, 다중 스펙트럼 및 초 분광 지구 관찰 임무

□ 비정지궤도 위성 (90)

이름 Name	Flock-4p 1
고유번호 International Designator	2019-081L
식별번호 Catalog Number	44814
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (91)

이름 Name	Flock-4p 2
고유번호 International Designator	2019-081K
식별번호 Catalog Number	44813
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL

운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (92)

이 름 Name	Flock-4p 3
고유번호 International Designator	2019-081J
식별번호 Catalog Number	44812
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 27.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (93)

이름 Name	Flock-4p 4
고유번호 International Designator	2019-081H
식별번호 Catalog Number	44811
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (94)

이름 Name	Flock-4p 5
고유번호 International Designator	2019-081Q
식별번호 Catalog Number	44818
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL

운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (95)

이 름 Name	Flock-4p 6
고유번호 International Designator	2019-081P
식별번호 Catalog Number	44817
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 27.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (96)

이름 Name	Flock-4p 7
고유번호 International Designator	2019-081N
식별번호 Catalog Number	44816
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (97)

이름 Name	Flock-4p 8
고유번호 International Designator	2019-081M
식별번호 Catalog Number	44815
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL

운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (98)

이 름 Name	Flock-4p 9
고유번호 International Designator	2019-081D
식별번호 Catalog Number	44807
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 27.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (99)

이름 Name	Flock-4p 10
고유번호 International Designator	2019-081E
식별번호 Catalog Number	44808
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (100)

이름 Name	Flock-4p 11
고유번호 International Designator	2019-081F
식별번호 Catalog Number	44809
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL

운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

비정지궤도 위성 (101)

이 름 Name	Flock-4p 12
고유번호 International Designator	2019-081G
식별번호 Catalog Number	44810
발 사 일 Launch Date	2019. 11. 27.
국 가 명 Country	미국
임 무 Mission	기술
발 사 장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발 사 체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운 용 자 Operator	Planet Labs
제조업체 Contractors	Planet Labs
위성중량 Mass	5kg
궤 도 Orbit	410 km × 410 km, 51.66°
주 파 수 Frequency	
위성수명 Lifetime	1년
비 고 Comment	수많은 트리플 Cubesat으로 구성된 지구 관측 위성군

□ 비정지궤도 위성 (102)

이름 Name	Meshbed
고유번호 International Designator	2019-081C
식별번호 Catalog Number	44806
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	사티시 다완 우주 센터
발사체 Launch Vehicle	PSLV-XL
운용자 Operator	Analytical Space Inc.
제조업체 Contractors	Analytical Space Inc., MITRE(payload)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	MITRE의 FUSE(Frequency-scaled Ultra-wide Spectrum Element) 안테나의 온궤도 테스트를 위한 Cubesat

□ 비정지궤도 위성 (103)

이름 Name	Gaofen 12
고유번호 International Designator	2019-082A
식별번호 Catalog Number	44819
발사일 Launch Date	2019. 11. 27.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	타이위안 위성발사센터
발사체 Launch Vehicle	CZ-4C

운 용 자
Operator

제조업체
Contractors

위성중량
Mass

궤 도
Orbit

주 파 수
Frequency

위성수명
Lifetime

비 고
Comment

주정부 후원 프로그램인 CHEOS(China High-definition Earth Observation System)을 위한 일련의 중국 민간 원격 감지 위성

기타 (1)

이 름
Name

Cygnus CRS-12

고유번호
International Designator

2019-071A

식별번호
Catalog Number

44701

발 사 일
Launch Date

2019. 11. 2.

국 가 명
Country

미국

임 무
Mission

화물

발 사 장
Launch Site

중대서양주 지역 우주정거장

발 사 체
Launch Vehicle

Antares-230+

운 용 자
Operator

NASA

제조업체
Contractors

Orbital Sciences Corporation

위성중량
Mass

7492kg

궤 도
Orbit

400 km × 400 km, 51.6°

주 파 수
Frequency

위성수명
Lifetime

66일

비 고
Comment

국제우주정거장에 화물을 운송

□ 기타 (2)

이름 Name	STPSat 4
고유번호 International Designator	미정
식별번호 Catalog Number	
발사일 Launch Date	2019. 11. 2.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
발사체 Launch Vehicle	Antares-230+
운용자 Operator	USAF STP (Space Test Program)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	미방위국의 우주 실험 프로그램을 위한 실험 우주선