

# 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
<b>누 계</b>	<b>26</b>	<b>371</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>428</b>

※ 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)

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

### 정지궤도 위성 (2)

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

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

#### 비정지궤도 위성 (1)

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

<b>위성수명</b> Lifetime	1년
<b>비 고</b> Comment	구름에 있는 물과 얼음 입자들의 미시물리학적 특성을 측정

비정지궤도 위성 (2)

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

비정지궤도 위성 (3)

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

<b>임 무</b> Mission	기술
<b>발 사 장</b> Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
<b>발 사 체</b> Launch Vehicle	Antares-230+
<b>운 용 자</b> Operator	Montana State University
<b>제조업체</b> Contractors	Montana State University
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤 도</b> Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
<b>주 파 수</b> Frequency	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비 고</b> Comment	기술기준(TRL: Technology Readiness Level) 9를 시연하기 위해 저궤도 위성 임무에서 새로운 방사선 내성 컴퓨터 시스템의 기술 시연

#### □ 비정지궤도 위성 (4)

<b>이 름</b> Name	SOCRATES
<b>고유번호</b> International Designator	미정
<b>식별번호</b> Catalog Number	
<b>발 사 일</b> Launch Date	2019. 11. 2.
<b>국 가 명</b> Country	미국
<b>임 무</b> Mission	기술
<b>발 사 장</b> Launch Site	중대서양주 지역 우주정거장
<b>발 사 체</b> Launch Vehicle	Antares-230+
<b>운 용 자</b> Operator	University of Minnesota
<b>제조업체</b> Contractors	University of Minnesota
<b>위성중량</b> Mass	4kg
<b>궤 도</b> Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
<b>주 파 수</b> Frequency	
<b>위성수명</b> Lifetime	
<b>비 고</b> Comment	기술기준(TRL: Technology Readiness Level) 5에서 7까지의 Cubesat에 대한 새로운 타이밍과 항행 센서의 기술기준을 향상시키기 위한 기술 시연

## 비정지궤도 위성 (5)

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

## 비정지궤도 위성 (6)

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



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

### 비정지궤도 위성 (7)

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

## 비정지궤도 위성 (8~9)

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

## 비정지궤도 위성 (10~11)

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

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

### 비정지궤도 위성 (12)

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

### 비정지궤도 위성 (13)

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

### 비정지궤도 위성 (14)

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

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

비정지궤도 위성 (15)

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

## □ 비정지궤도 위성 (16)

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

## □ 비정지궤도 위성 (17)

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

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

### □ 비정지궤도 위성 (18~77)

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

## □ 비정지궤도 위성 (78)

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

## □ 비정지궤도 위성 (79~83)

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



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

비정지궤도 위성 (84~85)

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

## □ 비정지궤도 위성 (86~87)

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

## □ 비정지궤도 위성 (88)

<b>이름</b> Name	Kosmos 2542
<b>고유번호</b> International Designator	2019-079A
<b>식별번호</b> Catalog Number	44797
<b>발사일</b> Launch Date	2019. 11. 25.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	
<b>발사장</b> Launch Site	플레세츠크 우주 기지
<b>발사체</b> 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)

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

## □ 비정지궤도 위성 (90)

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

## □ 비정지궤도 위성 (91)

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

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

### 비정지궤도 위성 (92)

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

## □ 비정지궤도 위성 (93)

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

## □ 비정지궤도 위성 (94)

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

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

### 비정지궤도 위성 (95)

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

## 비정지궤도 위성 (96)

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

## 비정지궤도 위성 (97)

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



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

### 비정지궤도 위성 (98)

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

## □ 비정지궤도 위성 (99)

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

## □ 비정지궤도 위성 (100)

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

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

### 비정지궤도 위성 (101)

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

## □ 비정지궤도 위성 (102)

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

## □ 비정지궤도 위성 (103)

<b>이름</b> Name	Gaofen 12
<b>고유번호</b> International Designator	2019-082A
<b>식별번호</b> Catalog Number	44819
<b>발사일</b> Launch Date	2019. 11. 27.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	타이위안 위성발사센터
<b>발사체</b> 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)

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