

# 2020년 9월 신규 발사위성 현황

□ 총 159기 발사(비정지 156, 기타 1, 발사 실패 2)

- 비정지궤도 위성: NuSat 6(Hypatia)(아르헨티나\_지구 관측) 등 156기
- 기타: Chongfu Shiyong Shiyang Hangtian Qi(중국\_무인 우주선)
  - 중국의 첫 번째 재사용 가능 우주선. 시험 우주선
- 발사 실패: Astra Rocket-3 Test Payload(미국) 등 2기
  - 로켓 시험 비행

## 1. '20년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사 실패	계
1월	3	126	-	-	129
2월	2	103	2	1	108
3월	3	100	2	1	106
4월	-	61	2	1	64
5월	-	9	5	1	15
6월	1	131	-	-	132
7월	4	11	4	9	28
8월	3	130	-	-	133
9월	-	156	1	2	159
<b>누 계</b>	<b>16</b>	<b>827</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>874</b>

※ 기타 : 유·무인 우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

## 2. 종류별 세부내역

### 가. 비정지궤도 위성 (156기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	NuSat 6 (Hypatia)	2020-061A	46272	9. 3.	아르헨티나	지구 관측
2	ESAIL	2020-061B	46273	9. 3.	캐나다	지구 관측
3	ION-SVC LUCAS	2020-061C	46274	9. 3.	이탈리아	기술
4	Athena	2020-061D	46275	9. 3.	미국	실험
5	UPMSat-2	2020-061E	46276	9. 3.	스페인	기술
6	NEMO-HD	2020-061F	46277	9. 3.	슬로베니아	지구 관측
7	GHGSat-C1	2020-061G	46278	9. 3.	캐나다	지구 관측
8	SIMBA	2020-061H	46279	9. 3.	벨기에	기술
9	TRISAT	2020-061J	46280	9. 3.	슬로베니아	기술
10	PICASSO-BEL	2020-061K	46281	9. 3.	벨기에	기술
11 ~ 36	Flock-4v 1 ~ 26	2020-061L, M, P, S~V, AA, AB, AT, AU, BB~BH, BJ	46282, 46283, 46285, 46286, 46288 ~ 46291, 46296, 46297, 46313, 46314, 46321, 46322, 46527 ~ 46529, 46597, 46609, 46612	9. 3.	미국	기술
37	DIDO 3	2020-061N	46284	9. 3.	이스라엘	과학
38	AMICALSAT	2020-061R	46287	9. 3.	프랑스	기술
39 ~ 40	FSSCAT A,B (3CAT-5A, 5B)	2020-061W, X	46292, 46293	9. 3.	스페인	지구 관측
41	OSM 1 CICERO (Tyvak-0088)	2020-061Y	46294	9. 3.	모나코	지구 관측

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
42	TYVAK-0171	2020-061Z	46295	9. 3.	미국	-
43 ~ 50	LEMUR-2 112~119	2020-061AC~ AD, AV~AY	46298 ~ 46299, 46315 ~ 46318	9. 3.	미국	지구 관측
51 ~ 62	SPACEBEE-10 ~ 21	2020-061AE~ AH, AJ~AN, AP~AR	46300 ~ 46311	9. 3.	미국	통신
63	TTU100	2020-061AS	46312	9. 3.	에스토니아	기술, 지구 관측
64	TARS (Kepler-2)	2020-061AZ	46319	9. 3.	캐나다	통신
65	NAPA-1	2020-061BA	46320	9. 3.	태국	지구 측정
66 ~ 125	Starlink v1.0 11-1 ~ 11-60	2020-062A ~ 2020-062BM	46325 ~ 46384	9. 3.	미국	통신
126	Gaofen 11-02 (GF 11-02)	2020-064A	46396	9. 7.	중국	지구 관측
127 ~ 135	Jilin-1 Gaofen-03B-01~ 03B-06, 03C-01~03C-03	2020-065A ~ 2020-065J	46454 ~ 46462	9. 15.	중국	지구 관측
136	Haiyang-2C	2020-066A	46469	9. 21.	중국	해양학
137 ~ 138	HuanJing 2A, 2B	2020-067A, 2020-067B	46478, 46479	9. 27.	중국	지구 관측
139 ~ 141	Gonets M-17 ~ 19	2020-068A ~ 2020-068C	46486 ~ 46488	9. 28.	러시아	통신
142	MEZNSAT	2020-068D	46489	9. 28.	아랍에미리트	지구 관측
143 ~ 144	YARILO1, 2	2020-068E, 2020-068F	46490, 46491	9. 28.	러시아	과학
145	Dekart (Descartes)	2020-068H	46493	9. 28.	러시아	-
146	Norbi	2020-068J	46494	9. 28.	러시아	-
147	SALSAT (Tubsat 22)	2020-068K	46495	9. 28.	독일	기술
148 ~ 149	ICEYE-X6, 7	2020-068L, 2020-068M	46496, 46497	9. 28.	핀란드	지구 관측
150 ~ 151	Kepler 4, 5	2020-068N, 2020-068P	46498, 46499	9. 28.	캐나다	통신
152 ~ 155	LEMUR-2 120 ~ 123	2020-068Q, R, S, T	46500 ~ 46503	9. 28.	미국	지구 관측
156	LacunaSat 3	-	-	9. 28.	영국	통신

## 나. 기타 (1기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Chongfu Shiyong Shiyang Hangtian Qi (CSSHQ)	2020-063A	46389	9. 4.	중국	무인 우주선

## 다. 발사 실패 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Astra Rocket-3 Test Payload	-	-	9. 12.	미국	-
2	Jilin-1 Gaofen-02C	-	-	9. 12.	중국	지구 관측

[붙임]

## 신규 발사위성 상세 정보

### 비정지궤도 위성 (1)

<b>이름</b> Name	NuSat 6 (Hypatia)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061A
<b>식별번호</b> Catalog Number	46272
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	아르헨티나
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Satellogic S.A.
<b>제조업체</b> Contractors	Satellogic S.A.
<b>위성중량</b> Mass	37.5 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	3~4년
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (2)

<b>이름</b> Name	ESAIL
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061B
<b>식별번호</b> Catalog Number	46273
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	캐나다
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	exactEarth
<b>제조업체</b> Contractors	LuxSpace
<b>위성중량</b> Mass	112 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	4년
<b>비고</b> Comment	

### □ 비정지궤도 위성 (3)

<b>이름</b> Name	ION-SVC LUCAS
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061C
<b>식별번호</b> Catalog Number	46274
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	이탈리아
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	D-ORBIT
<b>제조업체</b> Contractors	D-ORBIT
<b>위성중량</b> Mass	150 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	큐브셋 12개를 궤도에 배치

## □ 비정지궤도 위성 (4)

<b>이름</b> Name	Athena
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061D
<b>식별번호</b> Catalog Number	46275
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	실험
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	PointView Tech LLC.
<b>제조업체</b> Contractors	Maxar Technologies
<b>위성중량</b> Mass	138 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	E-band
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	PointView는 Facebook 자회사임. E-band를 이용하여 전세계 인터넷 접속을 제공하는 저궤도통신위성군 실험

□ 비정지궤도 위성 (5)

<b>이름</b> Name	UPMSat-2
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061E
<b>식별번호</b> Catalog Number	46276
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	스페인
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Universidad Politécnica de Madrid Satellite (UPM)
<b>제조업체</b> Contractors	Universidad Politécnica de Madrid Satellite (UPM)
<b>위성중량</b> Mass	45 kg
<b>궤도</b> Orbit	600 km × 600 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	2년
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (6)

<b>이름</b> Name	NEMO-HD
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061F
<b>식별번호</b> Catalog Number	46277
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	슬로베니아
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	SPACE-SI
<b>제조업체</b> Contractors	University of Toronto Institute for Aerospace Studies (UTIAS)
<b>위성중량</b> Mass	65 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	X-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (7)

<b>이름</b> Name	GHGSat-C1
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061G
<b>식별번호</b> Catalog Number	46278
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	캐나다
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	GHGSat Inc.
<b>제조업체</b> Contractors	UTIAS Space Flight Laboratory (SFL)
<b>위성중량</b> Mass	15 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	3년
<b>비고</b> Comment	온실가스 감시

## □ 비정지궤도 위성 (8)

<b>이름</b> Name	SIMBA
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061H
<b>식별번호</b> Catalog Number	46279
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	벨기에
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Royal Meteorological Institute of Belgium
<b>제조업체</b> Contractors	Royal Meteorological Institute of Belgium, ISIS
<b>위성중량</b> Mass	4 kg
<b>궤도</b> Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	태양 복사와 지구 복사 연구

## □ 비정지궤도 위성 (9)

<b>이름</b> Name	TRISAT
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061J
<b>식별번호</b> Catalog Number	46280
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	슬로베니아
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	University of Maribor
<b>제조업체</b> Contractors	University of Maribor
<b>위성중량</b> Mass	5 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	UHF
<b>위성수명</b> Lifetime	6년
<b>비고</b> Comment	지구의 단파장 적외선 스펙트럼 이미지 캡처

## □ 비정지궤도 위성 (10)

<b>이름</b> Name	PICASSO-BEL
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061K
<b>식별번호</b> Catalog Number	46281
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	벨기에
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Belgian Institute of Space Aeronomy (BISA)
<b>제조업체</b> Contractors	Belgian Institute of Space Aeronomy (BISA)
<b>위성중량</b> Mass	4 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	UHF
<b>위성수명</b> Lifetime	6년
<b>비고</b> Comment	지구의 단파장 적외선 스펙트럼 이미지 캡처

## □ 비정지궤도 위성 (11~36)

<b>이름</b> Name	Flock-4v 1 ~ 26
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061L, M, P, S~V, AA, AB, AT, AU, BB~BH, BJ
<b>식별번호</b> Catalog Number	46282, 46283, 46285, 46286, 46288~46291, 46296, 46297, 46313, 46314, 46321, 46322, 46527~46529, 46597, 46609, 46612
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Planet Labs
<b>제조업체</b> Contractors	Planet Labs
<b>위성중량</b> Mass	5 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	2 ~ 3년
<b>비고</b> Comment	멀티 스펙트럼 이미지(해상도 3~5m) 촬영

## □ 비정지궤도 위성 (37)

<b>이름</b> Name	DIDO 3
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061N
<b>식별번호</b> Catalog Number	46284
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	이스라엘
<b>임무</b> Mission	과학
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	SpacePharma
<b>제조업체</b> Contractors	ISIS, SpacePharma
<b>위성중량</b> Mass	4 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	미세 중력을 연구

## □ 비정지궤도 위성 (38)

<b>이름</b> Name	AMICALSAT
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061R
<b>식별번호</b> Catalog Number	46287
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	프랑스
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	CSUG-IPAG
<b>제조업체</b> Contractors	CSUG-IPAG
<b>위성중량</b> Mass	2 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	S-band
<b>위성수명</b> Lifetime	3년
<b>비고</b> Comment	우주 기상 관점에서 오로라 현상을 연구

## □ 비정지궤도 위성 (39~40)

<b>이름</b> Name	FSSCAT A,B (3CAT-5A, 5B)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061W, X
<b>식별번호</b> Catalog Number	46292, 46293
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	스페인
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Universidad Politecnica de Cataluna (UPC)
<b>제조업체</b> Contractors	Universidad Politecnica de Cataluna (UPC), Tyvak
<b>위성중량</b> Mass	7 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	L-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	6U 큐브셋. 토양의 수분, 빙하 두께 등을 측정하는 다중스펙트럼 광학 페이로드

## □ 비정지궤도 위성 (41)

<b>이름</b> Name	OSM 1 CICERO (Tyvak-0088)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061Y
<b>식별번호</b> Catalog Number	46294
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	모나코
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Orbital Solutions Monaco (OSM)
<b>운용자</b> Operator	Orbital Solutions Monaco (OSM)
<b>제조업체</b> Contractors	Orbital Solutions Monaco
<b>위성중량</b> Mass	7 kg
<b>궤도</b> Orbit	540 km × 540 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	~ 10 kg
<b>위성수명</b> Lifetime	~ 5년
<b>비고</b> Comment	기상예보 개선을 위한 대기 연구

## □ 비정지궤도 위성 (42)

<b>이름</b> Name	TYVAK-0171
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061Z
<b>식별번호</b> Catalog Number	46295
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	-
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	-
<b>제조업체</b> Contractors	Tyvak Nano-Satellite System Inc
<b>위성중량</b> Mass	~ 8 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (43~50)

<b>이름</b> Name	LEMUR-2 112~119
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061AC~AD, AV~AY
<b>식별번호</b> Catalog Number	46298~46299, 46315~46318
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Spire
<b>제조업체</b> Contractors	Spire
<b>위성중량</b> Mass	4 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	UHF, S-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	기상 및 선박 교통 추적 위성군

## □ 비정지궤도 위성 (51~62)

<b>이름</b> Name	SPACEBEE-10 ~ 21
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061AE~AH, AJ~AN, AP~AR
<b>식별번호</b> Catalog Number	46300~46311
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Swarm Technologies
<b>제조업체</b> Contractors	Swarm Technologies
<b>위성중량</b> Mass	~ 0.5 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	피코위성군으로 양방향 위성통신 및 데이터 릴레이를 제공

## □ 비정지궤도 위성 (63)

<b>이름</b> Name	TTU100
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061AS
<b>식별번호</b> Catalog Number	46312
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	에스토니아
<b>임무</b> Mission	기술, 지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Tallin University of Technology
<b>제조업체</b> Contractors	Tallin University of Technology
<b>위성중량</b> Mass	1 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	X-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	지구 관측 카메라와 고속 X-band 통신 시험

□ 비정지궤도 위성 (64)

<b>이름</b> Name	TARS (Kepler-2)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061AZ
<b>식별번호</b> Catalog Number	46319
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	캐나다
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Kepler Communications, Catapult
<b>제조업체</b> Contractors	AAC Microtec
<b>위성중량</b> Mass	~ 8 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	S-band, Ku-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (65)

<b>이름</b> Name	NAPA-1
<b>고유번호</b> International Designator	2020-061BA
<b>식별번호</b> Catalog Number	46320
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	태국
<b>임무</b> Mission	지구 측정
<b>발사장</b> Launch Site	Centre Spatial Guyanais (프랑스령 기아나)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Vega
<b>운용자</b> Operator	Royal Thai Air Force (RTAF)
<b>제조업체</b> Contractors	ISIS
<b>위성중량</b> Mass	~ 8 kg
<b>궤도</b> Orbit	530 km × 530 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (66~125)

<b>이름</b> Name	Starlink v1.0 11-1 ~ 11-60
<b>고유번호</b> International Designator	2020-062A ~ 2020-062BM
<b>식별번호</b> Catalog Number	46325 ~ 46384
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 3.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	NASA John F. Kennedy Space Center (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
<b>운용자</b> Operator	SpaceX
<b>제조업체</b> Contractors	SpaceX
<b>위성중량</b> Mass	260 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 53°
<b>주파수</b> Frequency	Ku-band, Ka-band
<b>위성수명</b> Lifetime	5년
<b>비고</b> Comment	소형 위성 1만 2000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트

## □ 비정지궤도 위성 (126)

<b>이름</b> Name	Gaofen 11-02 (GF 11-02)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-064A
<b>식별번호</b> Catalog Number	46396
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 7.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TSLC)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Chang Zheng-4B (CZ-4B)
<b>운용자</b> Operator	-
<b>제조업체</b> Contractors	China Academy of Space Technology (CAST)
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	240 km × 670 km, 97.3°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	서브미터급 이미지 해상도의 이미지 센싱 위성

## □ 비정지궤도 위성 (127~135)

<b>이름</b> Name	Jilin-1 Gaofen-03B-01~03B-06, 03C-01~03C-03
<b>고유번호</b> International Designator	2020-065A~2020-065J
<b>식별번호</b> Catalog Number	46454~46462
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 15.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	DeBo 3(Ship), 황해
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Chang Zheng-11 (CZ-11)
<b>운용자</b> Operator	Chang Guang Satellite Technology Co.
<b>제조업체</b> Contractors	Chang Guang Satellite Technology Co.
<b>위성중량</b> Mass	42 kg
<b>궤도</b> Orbit	580 km × 580 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	고화질 영상을 위한 상업용 원격 감지 위성

## □ 비정지궤도 위성 (136)

<b>이름</b> Name	Haiyang-2C
<b>고유번호</b> International Designator	2020-066A
<b>식별번호</b> Catalog Number	46469
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 21.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	해양학
<b>발사장</b> Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Chang Zheng-4B (CZ-4B)
<b>운용자</b> Operator	China Academy of Space Technology (CAST)
<b>제조업체</b> Contractors	-
<b>위성중량</b> Mass	1575 kg
<b>궤도</b> Orbit	950 km × 950 km, 66°
<b>주파수</b> Frequency	C-band, Ku-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	마이크로파 센서로 해양 환경 감시

## □ 비정지궤도 위성 (137~138)

<b>이름</b> Name	HuanJing 2A, 2B
<b>고유번호</b> International Designator	2020-067A, 2020-067B
<b>식별번호</b> Catalog Number	46478, 46479
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 27.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center(TSLC) (중국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Chang Zheng-4B (CZ-4B)
<b>운용자</b> Operator	CRESDA
<b>제조업체</b> Contractors	DFH Satellite Co. Ltd of CAST
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	630 km × 630 km, 98°
<b>주파수</b> Frequency	S-band, X-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (139~141)

<b>이름</b> Name	Gonets M-17 ~ 19
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068A ~ 2020-068C
<b>식별번호</b> Catalog Number	46486 ~ 46488
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	RKA
<b>제조업체</b> Contractors	NPO Prikladnoi Mekhaniki (NPO PM)
<b>위성중량</b> Mass	280 kg
<b>궤도</b> Orbit	1,500 km × 1,500 km, 82.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	5 ~ 7년
<b>비고</b> Comment	의료 데이터 및 기록 이동에 필요한 통신을 제공하여 국제 의료 기관을 지원

## □ 비정지궤도 위성 (142)

<b>이름</b> Name	MEZNSAT
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068D
<b>식별번호</b> Catalog Number	46489
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	아랍에미리트
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Khalifa University of Science and Technology (KUST), American University of Ras Al-Khaimah (AURAK)
<b>제조업체</b> Contractors	Khalifa University of Science and Technology (KUST), American University of Ras Al-Khaimah (AURAK)
<b>위성중량</b> Mass	3 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
<b>주파수</b> Frequency	UHF, VHF
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	마이크로 분광계를 이용하여 대기중 온실 가스 농도를 측정

## □ 비정지궤도 위성 (143~144)

<b>이름</b> Name	YARILO1, 2
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068E, 2020-068F
<b>식별번호</b> Catalog Number	46490, 46491
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	과학
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Bauman Moscow State Technical University (BMSTU)
<b>제조업체</b> Contractors	Bauman Moscow State Technical University (BMSTU)
<b>위성중량</b> Mass	~ 2 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	태양-지구간 coupling 연구

## □ 비정지궤도 위성 (145)

<b>이름</b> Name	Dekart (Descartes)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068H
<b>식별번호</b> Catalog Number	46493
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	-
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	MSU(Moscow State University), SINP MSU (Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics at the Moscow State University)
<b>제조업체</b> Contractors	MSU(Moscow State University), SINP MSU (Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics at the Moscow State University)
<b>위성중량</b> Mass	~ 4 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	3U 큐브셋

## □ 비정지궤도 위성 (146)

<b>이름</b> Name	Norbi
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068J
<b>식별번호</b> Catalog Number	46494
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	러시아
<b>임무</b> Mission	-
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Novosibirsk State University
<b>제조업체</b> Contractors	Novosibirsk State University
<b>위성중량</b> Mass	~ 4 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	3U 큐브셋

## □ 비정지궤도 위성 (147)

<b>이름</b> Name	SALSAT (Tubsat 22)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068K
<b>식별번호</b> Catalog Number	46495
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	독일
<b>임무</b> Mission	기술
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	TU Berlin
<b>제조업체</b> Contractors	TU Berlin
<b>위성중량</b> Mass	12 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	1년 이상
<b>비고</b> Comment	

## □ 비정지궤도 위성 (148~149)

<b>이름</b> Name	ICEYE-X6, 7
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068L, 2020-068M
<b>식별번호</b> Catalog Number	46496, 46497
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	핀란드
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	ICEYE
<b>제조업체</b> Contractors	ICEYE
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 95.8°
<b>주파수</b> Frequency	X-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	X-band SAR(Synthetic Aperture Radar) 장착 위성군

## □ 비정지궤도 위성 (150~151)

<b>이름</b> Name	Kepler 4, 5
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068N, 2020-068P
<b>식별번호</b> Catalog Number	46498, 46499
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	캐나다
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Kepler Communications
<b>제조업체</b> Contractors	Kepler
<b>위성중량</b> Mass	~ 12 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	IoT(Internet of Things), M2M(Machine to Machine), 위성 간 통신을 위한 위성군

## □ 비정지궤도 위성 (152~155)

<b>이름</b> Name	LEMUR-2 120 ~ 123
<b>고유번호</b> International Designator	2020-068Q, R, S, T
<b>식별번호</b> Catalog Number	46500 ~ 46503
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1B Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Spire
<b>제조업체</b> Contractors	Spire
<b>위성중량</b> Mass	4 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	UHF, S-band
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	기상 및 선박 교통 추적 위성군

## □ 비정지궤도 위성 (156)

<b>이름</b> Name	LacunaSat 3
<b>고유번호</b> International Designator	-
<b>식별번호</b> Catalog Number	-
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 28.
<b>국가명</b> Country	영국
<b>임무</b> Mission	통신
<b>발사장</b> Launch Site	Plesetsk (러시아)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Soyuz-2-1b Fregat-M
<b>운용자</b> Operator	Lacuna Space
<b>제조업체</b> Contractors	NanoAvionics, Lacuna Space
<b>위성중량</b> Mass	~ 4 kg
<b>궤도</b> Orbit	550 km × 550 km, 97.5°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	

## □ 기타 (1)

<b>이름</b> Name	Chongfu Shiyong Shiyang Hangtian Qi (CSSHQ)
<b>고유번호</b> International Designator	2020-063A
<b>식별번호</b> Catalog Number	46389
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 4.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	무인 우주선
<b>발사장</b> Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Chang Zheng-2F/T (CZ-2F/T)
<b>운용자</b> Operator	-
<b>제조업체</b> Contractors	China Aerospace Science and Technology Corp (CASC)
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	330 km × 330 km, 50.2°
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	2일
<b>비고</b> Comment	중국의 첫 번째 재사용 가능 우주선. 시험 우주선

## □ 발사 실패 (1)

<b>이름</b> Name	Astra Rocket-3 Test Payload
<b>고유번호</b> International Designator	-
<b>식별번호</b> Catalog Number	-
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 12.
<b>국가명</b> Country	미국
<b>임무</b> Mission	-
<b>발사장</b> Launch Site	Pacific Spaceport Complex – Alaska (Kodiak Launch Complex) (미국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Astra Rocket-3
<b>운용자</b> Operator	Astra Space Inc.
<b>제조업체</b> Contractors	Astra Space Inc.
<b>위성중량</b> Mass	-
<b>궤도</b> Orbit	-
<b>주파수</b> Frequency	-
<b>위성수명</b> Lifetime	-
<b>비고</b> Comment	로켓 시험 비행

## □ 발사 실패 (2)

<b>이름</b> Name	Jilin-1 Gaofen-02C
<b>고유번호</b> International Designator	-
<b>식별번호</b> Catalog Number	-
<b>발사일</b> Launch Date	2020. 9. 12.
<b>국가명</b> Country	중국
<b>임무</b> Mission	지구 관측
<b>발사장</b> Launch Site	Jiuquan Space Center (중국)
<b>발사체</b> Launch Vehicle	Kuaizhou-1A (KZ-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	