

2021년 6월 신규 발사위성 현황

□ 총 122기 발사(정지 2, 비정지 113, 기타 5, 발사실패 2)

- 정지궤도 위성: FENGYUN(FY) 4B(중국_기술) 등 2기
 - 중국의 2세대 기상관측 위성 등
- 비정지궤도 위성: SOAR(영국_기술) 등 113기
 - 저궤도 공기역학 실험용 위성 등
- 기타: Dragon CRS-22(미국_우주선 화물운반) 등 5기
 - 국제우주정거장 화물 운반용 우주선 등
- 발사실패: 2기
 - 2기의 이란위성 발사실패 추정, 세부내역은 비공개

1. '21년도 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사 실패	계
1월	2	217	2	-	221
2월	1	165	2	6	174
3월	1	326	-	-	327
4월	0	174	3	0	177
5월	1	277	1	2	281
6월	2	113	5	2	122
누 계	7	1,272	13	10	1,302

※ 기타 : 유·무인 우주선, 우주화물운반, 도킹어댑터 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지위성 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	FENGYUN(FY) 4B	2021-047A	48808	6. 2.	중국	기술
2	SXM 8	2021-049A	48838	6. 6.	미국	통신

나. 비정지궤도 위성 (113기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	SOAR	2021-048	48851	6. 3.	영국	기술
2	RamSat	2021-048	48850	6. 3.	미국	과학
3	MIR-Sat 1	1998-067SP	48868	6. 3.	모리셔스	기술
4	G-Satellite 2 (BD-28)	1998-067	48867	6. 3.	일본	기술
5	Beijing 3	2021-050A	48840	6. 11.	중국	지구관측
6	Haisi 2 (Hisea 2)	2021-050B	48841	6. 11.	중국	지구관측
7	Yangwang 1	2021-050C	48842	6. 11.	중국	과학
8	Taikong Shiyan 1	2021-050D	48843	6. 11.	중국	기술
9	Odyssey (TacRL 2)	2021-051A	48844	6. 13.	미국	감시
10	USA 316(NROL 111 PL 1)	2021-052A	48846	6. 15.	미국	기술
11	USA 317(NROL 111 PL 2)	2021-052B	48847	6. 15.	미국	기술
12	USA 318(NROL 111 PL 3)	2021-052C	48848	6. 15.	미국	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
13	GPS-3 5 (Navstar-3, USA 319)	2021-054A	48859	6. 17.	미국	기술
14	Yaogan 30-09-01 (CX-5-25)	2021-055A	48860	6. 18.	중국	감시
15	Yaogan 30-09-02 (CX-5-26)	2021-055B	48861	6. 18.	중국	감시
16	Yaogan 30-09-03 (CX-5-27)	2021-055C	48862	6. 18.	중국	감시
17	Tianqi 14 (TQ 14)	2021-055E	48864	6. 18.	중국	통신
18	Kosmos 2550(Pion-NKS #1)	2021-056A	48865	6. 25.	러시아	감시
19	HALO-Net Free Flyer	2021-058	-	6. 30.	미국	기술
20	Gunsmoke-J2(Ja cob's Ladder 2)	2021-058H	48878	6. 30.	미국	기술
21	CNCE 1	2021-058E	48875	6. 30.	미국	기술
22	CNCE 3	2021-058D	48874	6. 30.	미국	기술
23	Brik-2	2021-058F	48876	6. 30.	네덜란드	기술
24	STORK 4	2021-058C	48873	6. 30.	폴란드	기술
25	STORK 5 (MARTA)	2021-058B	48872	6. 30.	폴란드	기술
26	Starlink v1.0 R2-1 (Starlink 3003)	2021-059A	48879	6. 30.	미국	통신
27	Starlink v1.0 R2-2 (Starlink 3004)	2021-059B	48880	6. 30.	미국	통신
28	Starlink v1.0 R2-3 (Starlink 3005)	2021-059C	48881	6. 30.	미국	통신
29	Umбра-SAR 2001	2021-059AD	48906	6. 30.	미국	지구 관측

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
30	YAM 2	2021-059	-	6. 30.	미국	기술
31	YAM 3	2021-059AN	48915	6. 30.	미국	기술
32	NuSat 19(NewSat 19, Aleph-1 19, Rosalind)	2021-059AC	48905	6. 30.	아르헨티나	지구 관측
33	NuSat 20(NewSat 20, Aleph-1 20, Grace)	2021-059AU	48921	6. 30.	아르헨티나	지구 관측
34	NuSat 21(NewSat 21, Aleph-1 21, Elisa)	2021-059AT	48920	6. 30.	아르헨티나	지구 관측
35	NuSat 22(NewSat 22, Aleph-1 22, Sofya)	2021-059AS	48919	6. 30.	아르헨티나	지구 관측
36	ICEYE X11	2021-059AR	48918	6. 30.	핀란드	지구 관측
37	ICEYE X12	2021-059AM	48914	6. 30.	핀란드	지구 관측
38	ICEYE X13	2021-059AP	48916	6. 30.	핀란드	지구 관측
39	ICEYE X15	2021-059AQ	48917	6. 30.	핀란드	지구 관측
40	TUBIN (Tubsat 27)	2021-059X	48900	6. 30.	독일	기술
41	Mandrake 2A(Able)	2021-059AE	48907	6. 30.	미국	기술
42	Mandrake 2B(Baker)	2021-059AF	48908	6. 30.	미국	기술
43	Capella 5 (Capella Whitney 3)	2021-059AL	48913	6. 30.	미국	지구 관측
44	GNOMES 2	2021-059AH	48910	6. 30.	미국	과학
45	LINCS 1	2021-059	-	6. 30.	미국	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
46	LINCS 2	2021-059	-	6. 30.	미국	기술
47	PACE 1	2021-059	-	6. 30.	미국	기술
48	TROPICS Pathfinder	2021-059Y	48901	6. 30.	미국	지구 관측
49	D2/AtlaCom 1 (M6p 2)	2021-059	-	6. 30.	리투아니아	기술
50	EG 3 (Tyvak 0173)	2021-059P	48892	6. 30.	미국	통신
51	Centauri 4 (Tyvak 0210)	2021-059V	48898	6. 30.	미국	통신
52	Lemur-2 140 (Lemur-2 Jackson)	2021-059G	48885	6. 30.	미국	지구 관측
53	Lemur-2 141 (Lemur-2 AnnaBanana)	2021-059AW	48923	6. 30.	미국	지구 관측
54~77	SpaceBEE 88 ~ 111	2021-059BJ, 2021-059BW, 2021-059BP, 2021-059BN, 2021-059BL, 2021-059BU, 2021-059BH, 2021-059BK, 2021-059BY, 2021-059BV, 2021-059E, 2021-059F, 2021-059H, 2021-059K, 2021-059M, 2021-059T, 2021-059Q, 2021-059R, 2021-059S, 2021-059U, 2021-059W, 2021-059AB	48935(88), 48947(90), 48940(91), 48939(93), 48937(94), 48945(95), 48934(96), 48936(97), 48949(98), 48946(99), 48883(110), 48884(101), 48846(102), 48888(103), 48890(104), 48896(105), 48893(106), 48894(107), 48895(108), 48897(109), 48899(110), 48904(111)	6. 30.	미국	통신
78~81	SpaceBEE NZ-7 ~ 10	2021-059L(7), 2021-059N(8), 2021-059J(9), 2021-059D(10)	48889(7), 48891(8), 48887(9), 48882(10)	6. 30.	미국	통신
82	Sherpa-FX 2	2021-059	-	6. 30.	미국	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
83	Lynk 06 (Shannon)	2021-059BM	48938	6. 30.	미국	통신
84	Hawk 3A	2021-059CG	48957	6. 30.	미국	기술
85	Hawk 3B	2021-059BE	48931	6. 30.	미국	기술
86	Hawk 3C	2021-059BX	48948	6. 30.	미국	기술
87~ 91	Astrocast 0201~0205	2021-059CD, 2021-059CL, 2021-059CE, 2021-059CB, 2021-059CK	48952(0204), 48954(0201), 48955(0203), 48960(0205), 48961(0202)	6. 30.	스위스	통신
92	Lemur-2 142 (Lemur-2 John-Treires)	2021-059AY	48925	6. 30.	미국	지구 관측
93	Lemur-2 143 (Lemur-2 AC-Cubed)	2021-059BA	48927	6. 30.	미국	지구 관측
94	Lemur-2 144 (Lemur-2 Merima)	2021-059BC	48929	6. 30.	미국	지구 관측
95	Painani 2	2021-059	-	6. 30.	멕시코	기술
96	Sherpa-LTE 1	2021-059BQ	48941	6. 30.	미국	기술
97	Tenzing (Tanker 001, Astro Digital Demo 8)	2021-059CA	48951	6. 30.	미국	기술
98	Shasta(Astro Digital Demo 9)	2021-059	-	6. 30.	미국	기술
99	ARTHUR 1	2021-059CC	48953	6. 30.	벨기에	기술
100	Faraday Phoenix	2021-059	-	6. 30.	영국	기술
101	KSF 1A (PVM 1A)	2021-059	-	6. 30.	룩셈부르크	기술
102	KSF 1B (PVM 1B)	2021-059	-	6. 30.	룩셈부르크	기술

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
103	KSF 1C (PVM 1C)	2021-059	-	6. 30.	룩셈부르크	기술
104	KSF 1D (PVM 1D)	2021-059	-	6. 30.	룩셈부르크	기술
105	Lemur-2 145 (Lemur-2 CarlSantaMari)	2021-059CJ	48959	6. 30.	미국	지구 관측
106	Tiger 2	2021-059	-	6. 30.	룩셈부르크, 르완다, UAE	기술
107	ION-SCV 003(ION-SCV 003 Dauntless David, Wild Ride)	2021-059AK	48912	6. 30.	이탈리아	기술
108	NAPA 2 (RTAF-SAT 2)	2021-059	-	6. 30.	태국	기술
109	Spartan	2021-059	-	6. 30.	불가리아	기술
110	Neptuno	2021-059	-	6. 30.	스페인	기술
111	W-Cube	2021-059	-	6. 30.	핀란드	기술
112	Ghalib	2021-059	-	6. 30.	UAE	기술
113	QMR-KWT	2021-059	-	6. 30.	쿠웨이트	기술

다. 기타 (5기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Dragon CRS-22(SpX 22, Dragon C209-F1)	2021-048A	48831	6. 3.	미국	우주화물운반
2	iROSA 2B	2021-048	-	6. 3.	미국	우주선 모듈
3	iROSA 4B	2021-048	-	6. 3.	미국	우주선 모듈
4	Shenzhou 12	2021-053A	48852	6. 17.	중국	유인우주선

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
5	Progress-MS 17	2021-057	48869	6. 29.	러시아	우주화물운반

라. 발사실패 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	-	2021-F03	-	6. 12.	이란(추정)	-
2	-	2021-F04	-	6. 23.	이란(추정)	-

신규 발사위성 상세 정보

정지궤도 위성 (1)

이름 Name	FENGYUN(FY) 4B
고유번호 International Designator	2021-047A
식별번호 Catalog Number	48808
발사일 Launch Date	2021. 6. 2.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술(기상관측)
발사장 Launch Site	Xichang Space Center, China (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-3B (중국)
운용자 Operator	National Satellite Meteorological Centre (중국)
제조업체 Contractors	Shanghai Academy of Spaceflight Technology, SAST (중국)
위성중량 Mass	5,300 kg
궤도 Orbit	35,790.5 km × 35,796.4 km, 0.1°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	5년
비고 Comment	중국의 2세대 기상관측 정지위성

□ 정지궤도 위성 (2)

이름 Name	SXM 8
고유번호 International Designator	2021-049A
식별번호 Catalog Number	48838
발사일 Launch Date	2021. 6. 6.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral, FL Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	SiriusXM
제조업체 Contractors	Maxar Technologies
위성중량 Mass	~7,000 kg
궤도 Orbit	35,784.8km × 35,801,4 km, 0.0°
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	미국 Maxar Technologies사의 방송용 위성

□ 비정지궤도 위성 (1)

이름 Name	SOAR (Satellite for Orbital Aerodynamics Research)
고유번호 International Designator	1998-067SM
식별번호 Catalog Number	48851
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	University of Manchester (영국)
제조업체 Contractors	University of Manchester (영국)
위성중량 Mass	2 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	저궤도 공기역학 실험용 3Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (2)

이름 Name	Ramsat
고유번호 International Designator	1998-067SL
식별번호 Catalog Number	48850
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Oak Ridge Public Schools, Oak Ridge, Tennessee (미국)
제조업체 Contractors	Oak Ridge Public Schools, Oak Ridge, Tennessee (미국)
위성중량 Mass	2 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	436 MHz 추정
위성수명 Lifetime	18개월 추정
비고 Comment	미국 Oak Ridge 공립학교 산림 감시용 2Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (3)

이름 Name	MIR-Sat 1
고유번호 International Designator	1998-067SP
식별번호 Catalog Number	48868
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	모리셔스
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Mauritius Research Council (MRC)
제조업체 Contractors	Mauritius Research Council (MRC)
위성중량 Mass	1 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	6개월
비고 Comment	1Unit의 아프리카 모리셔스 최초 위성으로 위성관련 기술 습득용 위성

□ 비정지궤도 위성 (4)

이름 Name	G-satellite 2 (BD-28)
고유번호 International Designator	1998-067
식별번호 Catalog Number	48867
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	일본
임무 Mission	기술(올림픽 중계)
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	One Team (일본)
제조업체 Contractors	One Team, Nakasuka Funase Laboratory, Department of Aerospace Engineering, Graduate School of Engineering, the University of Tokyo, and three companies in Fukui Prefecture (일본)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	413 km × 419 km, 51.64°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	일본 올림픽 중계용 3Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (5)

이름 Name	Beijing 3
고유번호 International Designator	2021-050A
식별번호 Catalog Number	48840
발사일 Launch Date	2021. 6 11
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측
발사장 Launch Site	Taiyaun Space Center, China (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-2D (Chang Zheng-2D)
운용자 Operator	21AT (Twenty First Century Aerospace Technology Company LTd)
제조업체 Contractors	China Academy of Space Technology (CAST, 중국)
위성중량 Mass	~3,500 kg
궤도 Orbit	493.6 km × 510.5 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	7년 예상
비고 Comment	0.5m 해상도의 중국 지구관측 위성

□ 비정지궤도 위성 (6)

이름 Name	Haisi 2 (Hisea 2)
고유번호 International Designator	2021-050B
식별번호 Catalog Number	48841
발사일 Launch Date	2021. 6. 11.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Taiyaun Space Center, China (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-2D (Chang Zheng-2D)
운용자 Operator	China Electronics Technology 38th Research Institute (중국)
제조업체 Contractors	Aerospace Dongfanghong Satellite Co and Xiamen University (중국)
위성중량 Mass	180 kg 추정
궤도 Orbit	493.0 km × 510.3 km, 97.5°
주파수 Frequency	C-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	해상 생태계 관찰용 중국 위성

□ 비정지궤도 위성 (7)

이름 Name	Yangwang 1
고유번호 International Designator	2021-050C
식별번호 Catalog Number	48842
발사일 Launch Date	2021. 6. 11.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Taiyaun Space Center, China (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-2D (Chang Zheng-2D)
운용자 Operator	Shenzhen Aerospace Dongfanghone Satelite Co.
제조업체 Contractors	Shenzhen Aerospace Dongfanghone Satelite Co.
위성중량 Mass	42 kg
궤도 Orbit	493.5 km × 510.2 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band, Ku-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	상업용 천문 관찰 위성

□ 비정지궤도 위성 (8)

이름 Name	Taikong Shiyang 1(TKSY-TJ)
고유번호 International Designator	2021-050D
식별번호 Catalog Number	48843
발사일 Launch Date	2021. 6. 11.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Taiyaun Space Center, China (중국)
발사체 Launch Vehicle	CZ-2D (Chang Zheng-2D)
운용자 Operator	University of Aerospace Engineering (중국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	494.6 km × 511.4 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	중국 Space Engineering 대학교 교육 및 훈련용 위성

□ 비정지궤도 위성 (9)

이름 Name	Odyssey (TacRL 2)
고유번호 International Designator	2021-051A
식별번호 Catalog Number	48844
발사일 Launch Date	2021. 6. 13.
국가명 Country	미국
임무 Mission	감시
발사장 Launch Site	Va, L-1011, RW20/22 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Pegasus-XL (미국)
운용자 Operator	US Space Force Space Safari Program Office (미국)
제조업체 Contractors	US Space Force Space Safari Program Office (미국)
위성중량 Mass	1086 kg
궤도 Orbit	405 km × 452 km, 97.48°
주파수 Frequency	L-band, S-band, Ka-band
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	소형 미군 우주 정찰 위성

□ 비정지궤도 위성 (10)

이름 Name	USA 316(NROL 111 PL 1)
고유번호 International Designator	2021-052A
식별번호 Catalog Number	48846
발사일 Launch Date	2021. 6. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Wallops Island, Virginia (미국)
발사체 Launch Vehicle	Minotaru-1 (OSP-SLV, 미국)
운용자 Operator	National Reconnaissance Office, NRO (미국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국 군사위성으로 세부 사항은 알려지지 않음

□ 비정지궤도 위성 (11)

이름 Name	USA 317(NROL 111 PL 2)
고유번호 International Designator	2021-052B
식별번호 Catalog Number	48847
발사일 Launch Date	2021. 6. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Wallops Island, Virginia (미국)
발사체 Launch Vehicle	Minotaru-1 (OSP-SLV, 미국)
운용자 Operator	National Reconnaissance Office, NRO (미국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국 군사위성으로 세부 사항은 알려지지 않음

□ 비정지궤도 위성 (12)

이름 Name	USA 318(NROL 111 PL 3)
고유번호 International Designator	2021-052C
식별번호 Catalog Number	48848
발사일 Launch Date	2021. 6. 15.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Wallops Island, Virginia (미국)
발사체 Launch Vehicle	Minotaru-1 (OSP-SLV, 미국)
운용자 Operator	National Reconnaissance Office, NRO (미국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국 군사위성으로 세부 사항은 알려지지 않음

□ 비정지궤도 위성 (13)

이름 Name	GPS-3 5 (Navstar-3, USA 319)
고유번호 International Designator	2021-054A
식별번호 Catalog Number	48859
발사일 Launch Date	2021. 6. 17.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	US Air Force (USAF) → US Space Force (USSF)
제조업체 Contractors	Lockheed Martin
위성중량 Mass	4,311 kg
궤도 Orbit	20,200 km × 20,200 km, 55°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	15년
비고 Comment	기존 GPS대비 업그레이드 된 3세대 GPS 시스템 구축용 위성

□ 비정지궤도 위성 (14)

이름 Name	Yaogan 30-09-01 (CX-5-25)
고유번호 International Designator	2021-055A
식별번호 Catalog Number	48860
발사일 Launch Date	2021. 6. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Complex 3 (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-2C (중국)
운용자 Operator	China Aerospace Science Corporation (CASC) 추정
제조업체 Contractors	Chinese Academy of Sciences' (CAS) Small Satellite Center
위성중량 Mass	~3,850 kg 추정
궤도 Orbit	592 km × 601 km, 35°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	3년 추정
비고 Comment	과학실험용으로 공표되었으나 군사목적 위성으로 추측

□ 비정지궤도 위성 (15)

이름 Name	Yaogan 30-09-02 (CX-5-26)
고유번호 International Designator	2021-055B
식별번호 Catalog Number	48861
발사일 Launch Date	2021. 6. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Complex 3 (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-2C (중국)
운용자 Operator	China Aerospace Science Corporation (CASC) 추정
제조업체 Contractors	Chinese Academy of Sciences' (CAS) Small Satellite Center
위성중량 Mass	~3,850 kg 추정
궤도 Orbit	592 km × 601 km, 35°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	3년 추정
비고 Comment	과학실험용으로 공표되었으나 군사목적 위성으로 추측

□ 비정지궤도 위성 (16)

이름 Name	Yaogan 30-09-03 (CX-5-27)
고유번호 International Designator	2021-055C
식별번호 Catalog Number	48862
발사일 Launch Date	2021. 6. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Complex 3 (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-2C (중국)
운용자 Operator	China Aerospace Science Corporation (CASC) 추정
제조업체 Contractors	Chinese Academy of Sciences' (CAS) Small Satellite Center
위성중량 Mass	~3,850 kg 추정
궤도 Orbit	592 km × 601 km, 35°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	3년 추정
비고 Comment	과학실험용으로 공표되었으나 군사목적 위성으로 추측

□ 비정지궤도 위성 (17)

이름 Name	Tianqi 14 (TQ 14)
고유번호 International Designator	2021-055E
식별번호 Catalog Number	48864
발사일 Launch Date	2021. 6. 18.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Complex 3 (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-2C (중국)
운용자 Operator	Guodian Gaoke (중국)
제조업체 Contractors	Guodian Gaoke (중국)
위성중량 Mass	~ 50 kg
궤도 Orbit	592 km × 601 km, 35°
주파수 Frequency	C-band, X-band 추정
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	중국의 저궤도 통신 실험 위성

□ 비정지궤도 위성 (18)

이름 Name	Kosmos 2550 (Pion-NKS #1)
고유번호 International Designator	2021-056A
식별번호 Catalog Number	48865
발사일 Launch Date	2021. 6. 25.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	감시
발사장 Launch Site	Plesetsk Comsmodrome Site 43 (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1b (러시아)
운용자 Operator	Russian Space Forces (러시아)
제조업체 Contractors	TsSKB-Progress (bus), KB Arsenal (payload)
위성중량 Mass	6,500 kg
궤도 Orbit	447 km × 462 km, 67.13°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	4-5년
비고 Comment	해상 감시용 러시아 위성

□ 비정지궤도 위성 (19)

이름 Name	HALO-Net Free Flyer
고유번호 International Designator	2021-058
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	US Navy
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	L-band 추정
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미 해군의 실험용 3Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (20)

이름 Name	Gunsmoke-J2(Jacob's Ladder 2)
고유번호 International Designator	2021-058H
식별번호 Catalog Number	48878
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	SMDC (U.S. Army Space and Missile Defense Command)
제조업체 Contractors	Los Alamos National Laboratory (LANL, 미국)
위성중량 Mass	5 kg
궤도 Orbit	502.7 km × 533.3 km, 60.7°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	3-5년
비고 Comment	군사작전 정보 수집용 3Unit 큐브위성

□ 비정지궤도 위성 (21)

이름 Name	CNCE 1
고유번호 International Designator	2021-058E
식별번호 Catalog Number	48875
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	Missile Defense Agency (MDA, 미국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	502.6 km × 528.8 km, 60.7°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	소형위성 간 통신 실험용 3Unit 큐브 위성

□ 비정지궤도 위성 (22)

이름 Name	CNCE 3
고유번호 International Designator	2021-058D
식별번호 Catalog Number	48874
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	Missile Defense Agency (MDA, 미국)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	502.4 km × 529 km, 60.7°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	소형위성 간 통신 실험용 3Unit 큐브 위성

□ 비정지궤도 위성 (23)

이름 Name	Brik-2
고유번호 International Designator	2021-058F
식별번호 Catalog Number	48876
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	네덜란드
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	Royal Netherlands Air Force (네덜란드)
제조업체 Contractors	ISIS (Innovative Solutions In Space, 네덜란드)
위성중량 Mass	~10 kg
궤도 Orbit	502.7 km × 529.1 km, 60.7°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	3년
비고 Comment	군사작전 연계 통신 실험용 네덜란드 6Unit 큐브 위성

□ 비정지궤도 위성 (24)

이름 Name	STORK 4
고유번호 International Designator	2021-058C
식별번호 Catalog Number	48873
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	폴란드
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	SatRevolution S.A.(폴란드)
제조업체 Contractors	SatRevolution S.A.(폴란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 500 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	3년
비고 Comment	5m 해상도의 지구관찰 및 기술연구용 3Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (25)

이름 Name	STORK 5 (MARTA)
고유번호 International Designator	2021-058B
식별번호 Catalog Number	48872
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	폴란드
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Mo, B-747-400, RW12/30
발사체 Launch Vehicle	LauncherOne (미국)
운용자 Operator	SatRevolution S.A.(폴란드)
제조업체 Contractors	SatRevolution S.A.(폴란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 500 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	3년
비고 Comment	5m 해상도의 지구 관찰 및 기술 연구용 3Unit 위성

□ 비정지궤도 위성 (26)

이름 Name	Starlink v1.0 R2-1 (Starlink 3003)
고유번호 International Designator	2021-059A
식별번호 Catalog Number	48879
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	~260 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53°
주파수 Frequency	Ku / Ka-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	소형 위성 4만 2,000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트

□ 비정지궤도 위성 (27)

이름 Name	Starlink v1.0 R2-2 (Starlink 3004)
고유번호 International Designator	2021-059B
식별번호 Catalog Number	48880
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	~260 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53°
주파수 Frequency	Ku / Ka-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	소형 위성 4만 2,000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트

□ 비정지궤도 위성 (28)

이름 Name	Starlink v1.0 R2-3 (Starlink 3005)
고유번호 International Designator	2021-059C
식별번호 Catalog Number	48881
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	~260 kg
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53°
주파수 Frequency	Ku / Ka -band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	소형 위성 4만 2,000기를 지구 저궤도에 발사해 하나의 전 지구적 초고속 인터넷망을 구축하는 프로젝트

□ 비정지궤도 위성 (29)

이름 Name	Umbra-SAR 2001
고유번호 International Designator	2021-059AD
식별번호 Catalog Number	48906
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Umbra Lab (미국)
제조업체 Contractors	Umbra Lab (미국)
위성중량 Mass	50 kg
궤도 Orbit	528.4 km × 543.7 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국의 25cm 해상도 지표면 관찰 레이더 위성

□ 비정지궤도 위성 (30)

이름 Name	Yam 2
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Loft Orbital (미국)
제조업체 Contractors	Loft Orbital (payload hub); Blue Canyon Technologies (BCT) (bus)
위성중량 Mass	최대 80 kg 추정
궤도 Orbit	500 km × 500 km, 97.5° 추정
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	전원 및 데이터 통신 인터페이스를 공유하는 각기 다른 목적의 소형위성들로 구성된 위성 허브(Hub)

□ 비정지궤도 위성 (31)

이름 Name	Yam 3
고유번호 International Designator	2021-059AN
식별번호 Catalog Number	48915
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Loft Orbital (미국)
제조업체 Contractors	Loft Orbital (payload hub); LeoStella (bus)
위성중량 Mass	83 kg
궤도 Orbit	526.7 km × 543.5 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	전원 및 데이터 통신 인터페이스를 공유하는 각기 다른 목적의 소형위성들로 구성된 위성 허브(Hub)

□ 비정지궤도 위성 (32)

이름 Name	NuSat 19(NewSat 19, Aleph-1 19, Rosalind)
고유번호 International Designator	2021-059AC
식별번호 Catalog Number	48905
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Satellogic S.A. (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Satellogic S.A. (아르헨티나)
위성중량 Mass	37.5 kg
궤도 Orbit	528.7 km × 543.6 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	3-4년
비고 Comment	아르헨티나의 1m 해상도의 지구 관측 위성

□ 비정지궤도 위성 (33)

이름 Name	NuSat 20(NewSat 20, Aleph-1 20, Grace)
고유번호 International Designator	2021-059AU
식별번호 Catalog Number	48921
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Satellogic S.A. (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Satellogic S.A. (아르헨티나)
위성중량 Mass	37.5 kg
궤도 Orbit	524.7 km × 543.5 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	3-4년
비고 Comment	아르헨티나의 1m 해상도의 지구 관측 위성

□ 비정지궤도 위성 (34)

이름 Name	NuSat 21(NewSat 21, Aleph-1 21, Elisa)
고유번호 International Designator	2021-059AT
식별번호 Catalog Number	48920
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Satellogic S.A. (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Satellogic S.A. (아르헨티나)
위성중량 Mass	37.5 kg
궤도 Orbit	525.6 km × 543.6 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	3-4년
비고 Comment	아르헨티나의 1m 해상도의 지구 관측 위성

□ 비정지궤도 위성 (35)

이름 Name	NuSat 22(NewSat 22, Aleph-1 22, Sofya)
고유번호 International Designator	2021-059AS
식별번호 Catalog Number	48919
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	아르헨티나
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Satellogic S.A. (아르헨티나)
제조업체 Contractors	Satellogic S.A. (아르헨티나)
위성중량 Mass	37.5 kg
궤도 Orbit	525.6 km × 543.7 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	3-4년
비고 Comment	아르헨티나의 1m 해상도의 지구 관측 위성

□ 비정지궤도 위성 (36)

이름 Name	ICEYE X11
고유번호 International Designator	2021-059AR
식별번호 Catalog Number	48918
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	ICEYE (핀란드)
제조업체 Contractors	ICEYE (핀란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	525.2 km × 544 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	핀란드의 기상관측용 SAR 위성

□ 비정지궤도 위성 (37)

이름 Name	ICEYE X12
고유번호 International Designator	2021-059AM
식별번호 Catalog Number	48914
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	ICEYE (핀란드)
제조업체 Contractors	ICEYE (핀란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	526 km × 544.1 km, 97.5° 추정
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	핀란드의 기상관측용 SAR 위성

□ 비정지궤도 위성 (38)

이름 Name	ICEYE X13
고유번호 International Designator	2021-059AP
식별번호 Catalog Number	48916
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	ICEYE (핀란드)
제조업체 Contractors	ICEYE (핀란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	525.7 km × 544.1 km, 97.5° 추정
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	핀란드의 기상관측용 SAR 위성

□ 비정지궤도 위성 (39)

이름 Name	ICEYE X15
고유번호 International Designator	2021-059AQ
식별번호 Catalog Number	48917
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	ICEYE (핀란드)
제조업체 Contractors	ICEYE (핀란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	574 km × 595 km, 97.7°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	핀란드의 기상관측용 SAR 위성

□ 비정지궤도 위성 (40)

이름 Name	TUBIN (Tubsat 27)
고유번호 International Designator	2021-059X
식별번호 Catalog Number	48900
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	독일
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	TU Berlin (독일)
제조업체 Contractors	TU Berlin
위성중량 Mass	17 kg
궤도 Orbit	529.6 km × 543.8 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	열적외선 활용 지구 관측용 독일 위성

□ 비정지궤도 위성 (41)

이름 Name	Mandrake 2A(Able)
고유번호 International Designator	2021-059AE
식별번호 Catalog Number	48907
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	DARPA (미국)
제조업체 Contractors	Astro Digital (bus); SA Photonics (payload)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	527.9 km × 544.0 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	저궤도 초고속 통신망 구축 실험 프로그램 위성

□ 비정지궤도 위성 (42)

이름 Name	Mandrake 2B(Baker)
고유번호 International Designator	2021-059AF
식별번호 Catalog Number	48908
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	DARPA (미국)
제조업체 Contractors	Astro Digital (bus); SA Photonics (payload)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	527.7 km × 544.1 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	저궤도 초고속 통신망 구축 실험 프로그램 위성

□ 비정지궤도 위성 (43)

이름 Name	Capella 5 (Capella Whitney 3)
고유번호 International Designator	2021-059AL
식별번호 Catalog Number	48913
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Capella Space (미국)
제조업체 Contractors	Capella Space (미국)
위성중량 Mass	112 kg
궤도 Orbit	526.7 km × 543.5 km, 97.5°
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	0.5m 해상도의 SAR 위성

□ 비정지궤도 위성 (44)

이름 Name	GNOMES 2
고유번호 International Designator	2021-059AH
식별번호 Catalog Number	48910
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	과학
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	PlanetiQ (미국)
제조업체 Contractors	Blue Canyon Technologies (미국)
위성중량 Mass	~30 kg
궤도 Orbit	527.3 km × 543.9 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	GNSS 및 Occultation(엄폐) 측정용 위성

□ 비정지궤도 위성 (45)

이름 Name	LINCS 1
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	General Atomics Electromagnetic Systems (GA-EMS) (미국)
제조업체 Contractors	General Atomics Electromagnetic Systems (GA-EMS) (미국)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	12Unit으로 구성된 위성 간 레이저 활용 통신 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (46)

이름 Name	LINCS 2
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	General Atomics Electromagnetic Systems (GA-EMS) (미국)
제조업체 Contractors	General Atomics Electromagnetic Systems (GA-EMS) (미국)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	12Unit으로 구성된 위성 간 레이저 활용 통신 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (47)

이름 Name	PACE 1
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	NASA Ames Research Center
제조업체 Contractors	NASA Ames Research Center
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	525 km × 525 km, 97.5°
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	6Unit의 NASA 항공역학 관련 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (48)

이름 Name	TROPICS Pathfinder
고유번호 International Designator	2021-059Y
식별번호 Catalog Number	48901
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MIT SSL)
제조업체 Contractors	Blue Canyon Technologies, Massachusetts Institute of Technology - Space Systems Laboratory (MIT SSL)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	528.8 km × 544.2 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF, S-band 추정
위성수명 Lifetime	1년
비고 Comment	기상관측실험용 3Unit 큐브위성

□ 비정지궤도 위성 (49)

이름 Name	D2/AtlaCom 1(M6p 2)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	리투아니아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	NanoAvionics, SpaceWorks Orbital, Lacuna Space
제조업체 Contractors	NanoAvionics, SpaceWorks Orbital, Lacuna Space
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	434 km × 515 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF
위성수명 Lifetime	5년 예상
비고 Comment	6Unit의 hyperspectral imaging 및 통신 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (50)

이름 Name	EG 3 (Tyvak 0173)
고유번호 International Designator	2021-059P
식별번호 Catalog Number	48892
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	-
제조업체 Contractors	Tyvak Nano-Satellite Systems, Inc. (미국)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	530.6 km × 543.9 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	미국의 사물 인터넷 통신용 6Unit 큐브 위성

□ 비정지궤도 위성 (51)

이름 Name	Centauri 4 (Tyvak 0210)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	48898
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Fleet Space Technologies (호주)
제조업체 Contractors	Tyvak Nano-Satellite Systems, Inc.Equipment: (미국)
위성중량 Mass	~10 kg
궤도 Orbit	529.2 km × 544.3 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	사물인터넷 및 위성통신 실험용 6Unit 큐브 위성

□ 비정지궤도 위성 (52)

이름 Name	Lemur-2 140(lemur-2 Jackson)
고유번호 International Designator	2021-059G
식별번호 Catalog Number	48885
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	530 km × 544 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (53)

이름 Name	Lemur-2 141(lemur-2 AnnaBanana)
고유번호 International Designator	2021-059AW
식별번호 Catalog Number	48923
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	525 km × 543 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (54-77)

이름 Name	SpaceBEE 88 ~ 111
고유번호 International Designator	2021-059BJ(88), 2021-059BW(90), 2021-059BP(91), 2021-059BN(93), 2021-059BL(94), 2021-059BU(95), 2021-059BH(96), 2021-059BK(97), 2021-059BY(98), 2021-059BV(99), 2021-059E(100), 2021-059F(101), 2021-059H(102), 2021-059K(103), 2021-059M(104), 2021-059T(105), 2021-059Q(106), 2021-059R(107), 2021-059S(108), 2021-059U(109), 2021-059W(110), 2021-059AB(111)
식별번호 Catalog Number	48935(88), 48947(90), 48940(91), 48939(93), 48937(94), 48945(95), 48934(96), 48936(97), 48949(98), 48946(99), 48883(110), 48884(101), 48846(102), 48888(103), 48890(104), 48896(105), 48893(106), 48894(107), 48895(108), 48897(109), 48899(110), 48904(111)
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Swarm Technologies (미국)
제조업체 Contractors	Swarm Technologies (미국)
위성중량 Mass	0.25 kg
궤도 Orbit	523 km 추정
주파수 Frequency	VHF 추정
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	위성통신실험용 0.25unit 크기의 초소형 위성

□ 비정지궤도 위성 (78-81)

이름 Name	SpaceBEE NZ-7 ~ 10
고유번호 International Designator	2021-059L(7), 2021-059N(8), 2021-059J(9), 2021-059D(10)
식별번호 Catalog Number	48889(7), 48891(8), 48887(9), 48882(10)
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Swarm Technologies (미국)
제조업체 Contractors	Swarm Technologies (미국)
위성중량 Mass	0.25 kg
궤도 Orbit	523 km 추정
주파수 Frequency	VHF 추정
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	위성통신실험용 0.25unit 크기의 초소형 위성

□ 비정지궤도 위성 (82)

이름 Name	Sherpa-FX 2
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spaceflight Inc. (미국)
제조업체 Contractors	Spaceflight Inc. (미국)
위성중량 Mass	150 kg
궤도 Orbit	500 km, SSO°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	13개의 초소형위성 궤도안착임무 위성

□ 비정지궤도 위성 (83)

이름 Name	Lynk 06 (Shannon)
고유번호 International Designator	2021-059BM
식별번호 Catalog Number	48938
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Lynk Global Inc. (미국)
제조업체 Contractors	Lynk Global Inc. (미국)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	513 km × 536 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF 추정
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	이동통신 단말기용 통신실험 위성

□ 비정지궤도 위성 (84)

이름 Name	Hawk 3A
고유번호 International Designator	2021-059CG
식별번호 Catalog Number	48957
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	HawkEye 360 (미국)
제조업체 Contractors	UTIAS Space Flight Laboratory (SFL) (bus); Hawkeye 360 (payload)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	519.6 km × 543.4 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	RF 모니터링, 민간 감시, 교통 통제용 위성

□ 비정지궤도 위성 (85)

이름 Name	Hawk 3B
고유번호 International Designator	2021-059BE
식별번호 Catalog Number	48931
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	HawkEye 360 (미국)
제조업체 Contractors	UTIAS Space Flight Laboratory (SFL) (bus); Hawkeye 360 (payload)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	520.8 km × 543.6 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	RF 모니터링, 민간 감시, 교통 통제용 위성

□ 비정지궤도 위성 (86)

이름 Name	Hawk 3C
고유번호 International Designator	2021-059BX
식별번호 Catalog Number	48948
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	HawkEye 360 (미국)
제조업체 Contractors	UTIAS Space Flight Laboratory (SFL) (bus); Hawkeye 360 (payload)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	520.0 km × 543.0 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	RF 모니터링, 민간 감시, 교통 통제용 위성

□ 비정지궤도 위성 (87~91)

이름 Name	Astrocast 0201 ~ 0205
고유번호 International Designator	2021-059CD(0201), 2021-059CL(0202), 2021-059CE(0203), 2021-059CB(0204), 2021-059CK(0205)
식별번호 Catalog Number	48952(0204), 48954(0201), 48955(0203), 48960(0205), 48961(0202)
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	스위스
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Astrocast SA (formerly ELSE SA) (스위스)
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	519.8 km × 540.6 km, 97.5°
주파수 Frequency	L-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	IoT 관련 통신 실험 위성

□ 비정지궤도 위성 (92)

이름 Name	Lemur-2 142(Lemur-2 John-Treires)
고유번호 International Designator	2021-059AY
식별번호 Catalog Number	48925
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	525 km × 540 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (93)

이름 Name	Lemur-2 143(Lemur-2 AC-Cubed)
고유번호 International Designator	2021-059BA
식별번호 Catalog Number	48927
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	525 km × 540 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (94)

이름 Name	Lemur-2 144 (Lemur-2 Merima)
고유번호 International Designator	2021-059BC
식별번호 Catalog Number	48929
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	525 km × 540 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (95)

이름 Name	Painani 2
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	멕시코
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Universidad del Ejercito y Fuerza Aerea
제조업체 Contractors	Universidad del Ejercito y Fuerza Aerea (멕시코)
위성중량 Mass	3.3 kg
궤도 Orbit	620 km × 620 km, 51.7°
주파수 Frequency	VHF
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 과학실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (96)

이름 Name	Sherpa-LTE 1
고유번호 International Designator	2021-059BQ
식별번호 Catalog Number	48941
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spaceflight Inc. (미국)
제조업체 Contractors	Spaceflight Inc. (미국)
위성중량 Mass	150 kg
궤도 Orbit	519.9 km × 544.1 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	10개의 초소형 CubeSat 궤도안착용 위성

□ 비정지궤도 위성 (97)

이름 Name	Tenzing (Tanker 001, Astro Digital Demo 8)
고유번호 International Designator	2021-059CA
식별번호 Catalog Number	48951
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Astro Digital (미국)
제조업체 Contractors	Astro Digital (미국)
위성중량 Mass	35 kg
궤도 Orbit	519.9 km × 543.8 km, 97.5°
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	5년
비고 Comment	과학실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (98)

이름 Name	Shasta(Astro Digital Demo 9)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Astro Digital (미국)
제조업체 Contractors	Astro Digital (미국)
위성중량 Mass	22.5 kg
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	hyperspectral 이미징 기술 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (99)

이름 Name	ARTHUR 1
고유번호 International Designator	2021-059CC
식별번호 Catalog Number	48953
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	벨기에
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Aerospacelab (벨기에)
제조업체 Contractors	Aerospacelab (벨기에)
위성중량 Mass	20 kg
궤도 Orbit	505 km ×505 km, 97.4°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	12Unit 크기로 통신, 위성 통제, 데이터 전송 등 실험용 위성

□ 비정지궤도 위성 (100)

이름 Name	Faraday Phoenix
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	영국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	InSpace (영국)
제조업체 Contractors	InSpace, GOMSpace(덴마크, satellite)
위성중량 Mass	~4.5 kg(payload)
궤도 Orbit	500 km ×500 km, 97.4°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	초소형위성을 궤도에 올리는 상업 목적의 6Unit 크기 위성

□ 비정지궤도 위성 (101)

이름 Name	KSF 1A (PVM 1A)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	룩셈부르크
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Kleos Space (룩셈부르크)
제조업체 Contractors	ISISpace (네덜란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	해상이나 국경감시용 위성

□ 비정지궤도 위성 (102)

이름 Name	KSF 1B(PVM 1B)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	룩셈부르크
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Kleos Space (룩셈부르크)
제조업체 Contractors	ISISpace (네덜란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	해상이나 국경감시용 위성

□ 비정지궤도 위성 (103)

이름 Name	KSF 1C (PVM 1C)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	룩셈부르크
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Kleos Space (룩셈부르크)
제조업체 Contractors	ISISpace (네덜란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	해상이나 국경감시용 위성

□ 비정지궤도 위성 (104)

이름 Name	KSF 1D (PVM 1D)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	룩셈부르크
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Kleos Space (룩셈부르크)
제조업체 Contractors	ISISpace (네덜란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 97.6°
주파수 Frequency	S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	해상이나 국경감시용 위성

□ 비정지궤도 위성 (105)

이름 Name	Lemur-2 145 (Lemur-2 CarlSantaMari)
고유번호 International Designator	2021-059CJ
식별번호 Catalog Number	48959
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	미국
임무 Mission	지구 관측
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Spire (미국)
제조업체 Contractors	Spire (미국)
위성중량 Mass	4 kg
궤도 Orbit	518.9 km × 543.6 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF, C-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 기상 및 해상관측용 위성

□ 비정지궤도 위성 (106)

이름 Name	Tiger 2
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	룩셈부르크, 르완다, UAE
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	NanoAvionics, OQ Technology(룩셈부르크)
제조업체 Contractors	NanoAvionics (리투아니아)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	6Unit 크기의 5G IoT 관련 위성

□ 비정지궤도 위성 (107)

이름 Name	ION-SCV 003(ION-SCV 003 Dauntless David, Wild Ride)
고유번호 International Designator	2021-059AK
식별번호 Catalog Number	48912
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	이탈리아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	D-Orbit (이탈리아)
제조업체 Contractors	D-Orbit (이탈리아)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	527.5 km × 543.7 km, 97.5°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	6개의 초소형위성 궤도안착 임무 이탈리아 위성

□ 비정지궤도 위성 (108)

이름 Name	NAPA 2 (RTAF-SAT 2)
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	태국
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Royal Thai Air Force (RTAF)
제조업체 Contractors	ISIS (네덜란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	500 km × 500 km, 97.5°
주파수 Frequency	VHF
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	6Unit 크기 지구 관측용 태국 위성

□ 비정지궤도 위성 (109)

이름 Name	Spartan
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	불가리아
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	EnduroSat (불가리아)
제조업체 Contractors	EnduroSat (불가리아)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	425 km × 425 km, 97.2°
주파수 Frequency	UHF, S-band, X-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	다목적 실험용 플랫폼 공유 상업 위성

□ 비정지궤도 위성 (110)

이름 Name	Neptuno
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	스페인
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	-
제조업체 Contractors	Elecnor Deimos, DHV technology and AEROUM (스페인)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 97.7°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	3Unit 크기의 해상 감시용 저궤도 위성

□ 비정지궤도 위성 (111)

이름 Name	W-Cube
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	핀란드
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Reaktor Space Lab (핀란드)
제조업체 Contractors	Reaktor Space Lab (핀란드)
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	500 km × 500 km, 51.6°
주파수 Frequency	UHF, S-band
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	전리층 및 상부 대기 내 전파 연구목적용 실험

□ 비정지궤도 위성 (112)

이름 Name	Ghalib
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	UAE
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Marshall Intech (UAE)
제조업체 Contractors	ISISpace (prime); Marshall Intech (payload)Equipment:
위성중량 Mass	2 kg
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	매와 같은 맹금류의 이동연구관련 2Unit 크기 위성

□ 비정지궤도 위성 (113)

이름 Name	QMR-KWT
고유번호 International Designator	2021-059
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 30.
국가명 Country	쿠웨이트
임무 Mission	기술
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Launch Complex 40 (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	Orbital Space (UAE)
제조업체 Contractors	Orbital Space (UAE)
위성중량 Mass	1 kg
궤도 Orbit	-
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	1Unit의 쿠웨이트 최초 소형위성으로 통신 교육 실험용

□ 기타 (1)

이름 Name	Dragon CRS-22 (SpX 22, Dragon C209-F1)
고유번호 International Designator	2021-048A
식별번호 Catalog Number	48831
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	우주화물운반
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	SpaceX
제조업체 Contractors	SpaceX
위성중량 Mass	6,000 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	해당없음
위성수명 Lifetime	40일
비고 Comment	국제우주정거장용 화물 운반 우주선

□ 기타 (2)

이름 Name	iROSA 2B
고유번호 International Designator	2021-048
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	우주선 모듈
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	NASA
제조업체 Contractors	Boeing
위성중량 Mass	~600 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	해당없음
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	국제우주정거장 전력 공급용 태양광 발전시스템

□ 기타 (3)

이름 Name	iROSA 4B
고유번호 International Designator	2021-048
식별번호 Catalog Number	-
발사일 Launch Date	2021. 6. 3.
국가명 Country	미국
임무 Mission	우주선 모듈
발사장 Launch Site	Kennedy Space Center Launch Complex 39A (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운용자 Operator	NASA
제조업체 Contractors	Boeing
위성중량 Mass	~600 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	해당없음
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	국제우주정거장 전력 공급용 태양광 발전시스템

□ 기타 (4)

이름 Name	Shenzhou 12
고유번호 International Designator	2021-053A
식별번호 Catalog Number	48852
발사일 Launch Date	2021. 6. 17.
국가명 Country	중국
임무 Mission	중국우주정거장 모듈 구축용 유인 우주선
발사장 Launch Site	Jiuquan Launch Area 4 (중국)
발사체 Launch Vehicle	Chang Zheng-2F/G (중국)
운용자 Operator	China National Space Administration, CNSA (중국)
제조업체 Contractors	China Aerospace Science and Technology Corporation (중국)
위성중량 Mass	8,082 kg
궤도 Orbit	382.6 km × 392.2 km, 41.5°
주파수 Frequency	해당없음
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	중국우주정거장(CSS) 부속 모듈

□ 기타 (5)

이름 Name	Progress-MS 17
고유번호 International Designator	2021-057
식별번호 Catalog Number	48869
발사일 Launch Date	2021. 6. 29.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	우주화물운반
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome Site 31 (카자흐스탄)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a (러시아)
운용자 Operator	RAKA (러시아)
제조업체 Contractors	Energia (러시아)
위성중량 Mass	7,280 kg
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6°
주파수 Frequency	해당없음
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	국제우주정거장(ISS) 화물 운반용 무인 우주선

□ 발사실패 (1)

이름 Name	-
고유번호 International Designator	2021-F03
식별번호 Catalog Number	발사실패로 부존재
발사일 Launch Date	2021. 6. 12.
국가명 Country	이란(추정)
임무 Mission	-
발사장 Launch Site	Simorgh (Safir-2, 이란)
발사체 Launch Vehicle	Sem LP-2 (이란)
운용자 Operator	-
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	발사 실패
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	발사 실패한 이란 위성으로 추정되지만 세부내역은 비공개

□ 발사실패 (2)

이름 Name	-
고유번호 International Designator	2021-F04
식별번호 Catalog Number	발사실패로 부존재
발사일 Launch Date	2021. 6. 23.
국가명 Country	이란(추정)
임무 Mission	-
발사장 Launch Site	Simorgh (Safir-2, 이란)
발사체 Launch Vehicle	Sem LP-2 (이란)
운용자 Operator	-
제조업체 Contractors	-
위성중량 Mass	-
궤도 Orbit	발사 실패
주파수 Frequency	-
위성수명 Lifetime	-
비고 Comment	발사 실패한 이란 위성으로 추정되지만 세부내역은 비공개