

2022년 9월 신규 발사위성 현황

□ 총 213기 발사(정지 2, 비정지 209, 기타 2, 발사실패 0)

- 정지궤도 위성: Eutelsat Konnect VHTS(국제_정지위성) 등 2기
 - 국제 및 중국의 정지위성
- 비정지궤도 위성: Starlink(미국_통신) 등 209기
 - 미국의 통신위성, 미국-중국의 기술시험위성, 중국-일본의 지구관측위성, 미국-중국의 감시위성 등
- 기타: Soyuz-MS 22(러시아_유인우주선) 등 2기
 - 러시아의 유인우주선, 미국의 위성캐리어(위성배치) 등
- 발사실패: 없음

1. 신규 발사위성 현황

구 분	정지궤도 위성	비정지궤도 위성	기 타	발사 실패	계
1월	2	217	0	0	219
2월	0	179	2	42	223
3월	1	181	1	3	186
4월	1	158	3	0	162
5월	0	301	7	1	309
6월	4	87	4	2	97
7월	3	285	3	0	291
8월	1	290	9	2	302
9월	2	209	2	0	213
10월					0
11월					0
12월					0
누 계	14	1,907	31	50	2,002

※ 기타 : 유인우주선, 위성캐리어 등

2. 종류별 세부내역

가. 정지위성 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Eutelsat Konnect VHTS	2022-110A	53765	9. 7.	국제	통신
2	FH 2E	2022-112A	53813	9. 13.	중국	통신

나. 비정지궤도 위성 (209기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Yaogan 33-02	2022-106A	53698	9. 2.	중국	감시
2-52	Starlink v1.5 G4-20-1	2022-107A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC	53700~53750	9. 5.	미국	통신
53-54	CentiSpace-1 S3~S4	2022-108A~B	53757~53758	9. 6.	중국	기술시험
55-57	Yaogan 35-05A~05C	2022-109A~B, D	53760~53761, 53763	9. 6.	중국	감시
58-91	Starlink v1.5 G4-2-1	2022-111A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AK	53773~53806	9. 11.	미국	통신
92	BlueWalker 3	2022-111A	53807	9. 11.	미국	기술시험
93	StriX 1	2022-113A	53815	9. 15.	일본	지구관측
94-147	Starlink v1.5 G4-34-1	2022-114A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BF	53818~53871	9. 19.	미국	통신
148	Yunhai-1 03	2022-115A	53877	9. 20.	중국	지구관측
149	KH-11 19	2022-117A	53883	9. 24.	미국	감시
150-151	SY 14~15	2022-118A~B	53884~53885	9. 24.	미국	기술시험

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
152-203	Starlink v1.5 G4-35-1	2022-119AA~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BD	53886~53937	9. 24.	미국	통신
204-206	Yaogan 36-01A~C	2022-120A, D, E	53943, 53946, 53947	9. 26.	중국	지구관측
207-209	SY 16A~B, 17	2022-121A~C	53948~53950	9. 26.	중국	기술시험

다. 기타 (2기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
1	Sherpa-LTC 2	2022-107BG	53754	9. 5.	미국	위성배치
2	Soyuz-MS 22	2022-116A	53879	9. 21.	러시아	유인우주선

라. 발사실패 (0기)

연번	위 성 명	고유번호	식별번호	발사일	국가명	임 무
		해	당	없	음	

※ 자료출처

- ▶ <http://space.skyrocket.de>
- ▶ <http://celestrak.com>
- ▶ <https://www.n2yo.com>
- ▶ <https://www.nasaspacelight.com>
- ▶ <https://directory.eoportal.org>

[붙임]

신규 발사위성 상세 정보

□ 정지궤도 위성 (1)



(사진출처 : Eutelsat Konnect VHTS [TAS])

이름 Name	Eutelsat Konnect VHTS
고유번호 International Designator	2022-110A
식별번호 Catalog Number	53765
발사일 Launch Date	2020. 9. 7.
국가명 Country	International
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Guiana Space Centre, also called Europe's Spaceport(Ko ELA-3) (프랑스)
발사체 Launch Vehicle	Ariane 5 (ESA)
운영자 Operator	Eutelsat (프랑스)
제조업체 Contractors	Thales Alenia Space (프랑스)
위성중량 Mass	6396 kg
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	Ka-band 500 Gbps Very High Throughput Payload
위성수명 Lifetime	15 years

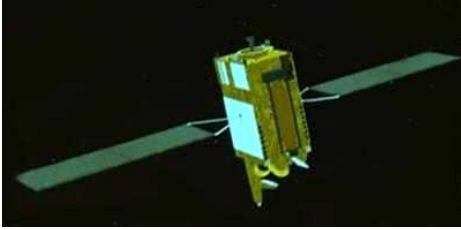
비고
Comment

Eutelsat Communications는 4월에 Thales Alenia Space로부터 Eutelsat Konnect VHTS 라는 차세대 고정리얼 Ka 대역 위성을 주문하여 500Gbps의 Ka 대역 용량으로 유럽에 서비스를 제공할 예정입니다.

6,300kg의 이 위성은 Thales Alenia Space의 새로운 Spacebus-Neo-200 플랫폼을 사용하고 용량 확대 운영성 최적의 스펙트럼 사용 및 진보적인 지상 네트워크 배치기능을 제공하여 궤도에 올라간 가장 강력한 온보드 디지털 프로세서를 탑재할 것입니다.

Thales Alenia Space는 위성 및 지상 부문 솔루션도 개발할 예정입니다. KONNECT VHTS에 대한 투자는 유럽, 아프리카 및 중동을 위한 ViaSat 3-EMEA 위성에 대한 ViaSat과의 공동 투자 프로젝트를 대체할 것입니다.

□ 정지궤도 위성 (2)



(사진출처 : ZX 1C)

이름 Name	FH 2E (ZX 1E, ChinaSat 1E)
고유번호 International Designator	2022-112A
식별번호 Catalog Number	53813
발사일 Launch Date	2022. 9. 13.
국가명 Country	중국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Wenchang Space Launch Site (We LC-201) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 7A(CZ-7A) (중국)
운영자 Operator	China Satellite Communications Co., Ltd.(China Satcom) (중국)
제조업체 Contractors	China Aerospace Science and Technology Corporation(CAST) (중국)
위성중량 Mass	5320 kg
궤도 Orbit	GEO
주파수 Frequency	C-band 및 UHF 통신
위성수명 Lifetime	11 years
비고 Comment	FH 2(Feng Huo 2) 시리즈는 2세대 중국 군용 comsats 및 데이터 중계 위성인 것으로 알려져 있고 C-band 및 UHF 통신을 모두 제공함. 이러한 위성 중 첫 번째인 FH 2A는 2011년 9월에 발사되었으며 ZX 1A(ChinaSat 1A) 라는 명칭을 받았음. 두 번째 위성 FH 2C 또는 ZX 1C(ChinaSat 1C)는 2015년 12월에 이어졌음.

□ 비정지궤도 위성 (1)



(사진출처 : Yaogan 29)

이름 Name	Yaogan 33-02
고유번호 International Designator	2022-106A
식별번호 Catalog Number	53698
발사일 Launch Date	2022. 9. 2.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시(지구관측, 레이더)
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 4C(CZ-4C) (중국)
운영자 Operator	Chinese Academy of Sciences(CAS) (중국)
제조업체 Contractors	Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	615 km × 619 km, 97.8° (#29); 682 km × 686 km, 98.3° (#33R)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	중국 정부의 원격탐사위성 Yaogan 29(Remote Sensing Satellite-29)는 군용 정찰 위성으로도 사용될 것으로 보이며, Yaogan-1(JB-5)급 우주기반 합성개구레이더(SAR 시스템)의 후속 시리즈 중 첫 번째 위성일 가능성이 큼. 이 위성은 Yaogan-1급과 동일한 궤도를 사용하지만 출판된 삽화에 따르면 다른 디자인을 가지고 있음. Yaogan 29는 2015년 11월 CZ-4C 로켓에 실려 615km × 619km, 97.8° 궤도로 발사했고 이 유형의 두 번째 위성인 Yaogan 33-01은 2019년 5월 22일 궤도에 도달하지 못했으나, 세 번째 위성인 Yaogan 33-01R은 2020년 12월 28일 궤도에 도달했음. 다른 발사 지점을 사용하고 더 높은 궤도를 확보했지만 잃어버린 위성을 대체할 것으로 보임.

□ 비정지궤도 위성 (2~52)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G4-20-1 (Starlink 4725)
고유번호 International Designator	2022-107A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BC
식별번호 Catalog Number	53700~53750
발사일 Launch Date	2022. 9. 5.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운영자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~290 kg ?
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band payload, optical inter-satellite link
위성수명 Lifetime	Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리를 구성하게 됨. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. SpaceX는 작동 중 붕괴를 줄이는 것을 목표로 Starlink 위성에 대한 몇 가지 업그레이드를 구현하여 천문학적 우려를 완화하려고 시도했고, 위성에는 수명이 다하면 궤도를 이탈할 수 있는 크립톤 연료 홀 추진기가 장착되어 있고 또한 위성은 업링크된 추적 데이터를 기반으로 충돌을 자동으로 방지하도록 설계되었음.
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (53~54)



(사진출처 : CentiSpace-1 S1)

이름 Name	CentiSpace-1 S3~S4 (Weili Kongjian-1 S3~S4, Xiangrikui 3~4)
고유번호 International Designator	2022-108A~B
식별번호 Catalog Number	53757~53758
발사일 Launch Date	2022. 9. 6.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LP-43/95B) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Kuaizhou (Kuaizhou-1A) (중국)
운영자 Operator	Beijing Future Navigation (중국)
제조업체 Contractors	Chinese Academy of Sciences(CAS) (중국)
위성중량 Mass	97 kg
궤도 Orbit	695 km × 708 km, 98.22°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	발사 후 Xiangrikui 1로 개명된 CentiSpace-1 S1은 GNSS 증강 기술을 테스트하기 위한 베이징 기반 회사인 Future Navigation의 중국 상업용 소형 위성으로 그 중 레이저 위성 간 통신 링크임. CAS Microspace에서 WN-100 버스를 기반으로 제작했음. 2018년 9월 Jiuquan에서 Kuaizhou-1A 로켓으로 발사되었고, 두 번째 위성은 2020년 7월 처녀 콰이저우 11호에서 발사되었지만 궤도에 도달하지 못했음.

□ 비정지궤도 위성 (55~57)

(사진출처 :)

이름 Name	Yaogan 35-05A~05C
고유번호 International Designator	2022-109A~B, D
식별번호 Catalog Number	53760~53761, 53763
발사일 Launch Date	2022. 9. 6.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시(지구관측, 정찰)
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Center (Xi LC-3) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D) (중국)
운영자 Operator	Chinese Academy of Sciences(CAS) (중국)
제조업체 Contractors	DFH Satellite (Beijing) (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	500 km × 507 km, 35.0 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	Yaogan 35-01A와 Yaogan 35-01B는 목적을 알 수 없는 중국의 군사 위성임. 세 번째 다른 위성인 Yaogan 35-01C도 이들과 함께 발사되었음. 이 삼중 발사의 위성은 설계가 서로 달랐는데, Yaogan 35-01A와 Yaogan 35-01B는 DFH Satellite(베이징)에서 제작했으며 Yaogan 35-01C는 SAST(상해)에서 제작했음. 이 위성의 목적은 아직 알려지지 않았음. Yaogan 35-01A와 Yaogan 35-01B는 이미징 위성이고 Yaogan 35C는 레이더 위성일 것으로 추측되고, SIGINT/ELINT 임무도 추측되고 있음.
비고 Comment	

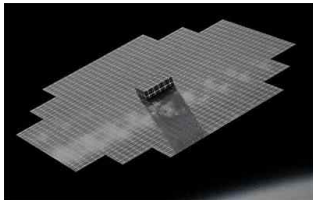
□ 비정지궤도 위성 (58~91)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G4-2-1
고유번호 International Designator	2022-111A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AK
식별번호 Catalog Number	53773~53806
발사일 Launch Date	2022. 9. 11.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운영자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~290 kg ?
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band payload, optical inter-satellite link
위성수명 Lifetime	Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리를 구성하게 됨. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. SpaceX는 작동 중 범기를 줄이는 것을 목표로 Starlink 위성에 대한 몇 가지 업그레이드를 구현하여 전문학적 우려를 완화하려고 시도했고, 위성에는 수명이 다하면 궤도를 이탈할 수 있는 크립톤 연료 홀 추진기가 장착되어 있고 또한 위성은 업링크된 추적 데이터를 기반으로 충돌을 자동으로 방지하도록 설계되었음.
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (92)



(사진출처 : BlueWalker 3 [AST & Science])

이름 Name	BlueWalker 3 (BW 3)
고유번호 International Designator	2022-111A
식별번호 Catalog Number	53807
발사일 Launch Date	2022. 9. 11.
국가명 Country	미국
임무 Mission	기술시험, 통신
발사장 Launch Site	John F. Kennedy Space Center(CCK LC-39A) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운영자 Operator	AST & Science (미국)
제조업체 Contractors	AST & Science (미국)
위성중량 Mass	~1500 kg
궤도 Orbit	357.8 km × 359.5 km, 53.2 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	BlueWalker 3는 AST & Science의 SpaceMobile 이동 통신 별자리를 위한 프로토타입 위성임. 이 위성은 계획된 SpaceMobile 별자리를 위해 우주 환경에서 휴대폰에 연결하기 위한 AST & Science의 특허 기술을 테스트할 것임. ~ 1.5톤 위성은 표준 휴대 전화에 직접 연결하기 위해 수많은 동일한 하위 안테나 모듈로 구성된 64m2 면적의 10m 직경 위성 배열 안테나를 배치함. 더 큰 규모의 운용 가능한 BlueBird 위성의 프로토타입이며, 처음 5개의 BlueBird 위성은 BlueWalker 3와 유사하지만 나머지는 더 커질 것임.
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (93)



(사진출처 : Strix α [Synspecive])

이름 Name	Strix 1
고유번호 International Designator	2022-113A
식별번호 Catalog Number	53815
발사일 Launch Date	2022. 9. 15.
국가명 Country	일본
임무 Mission	지구관측, 레이더
발사장 Launch Site	Rocket Lab Launch Complex 1(OnS LC-1B) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Electron KS (R) (미국)
운영자 Operator	Synspecive (일본)
제조업체 Contractors	Synspecive (일본)
위성중량 Mass	100 kg
궤도 Orbit	565.8 km × 582.8 km, 97.7 °
주파수 Frequency	X-band
위성수명 Lifetime	Strix 1 ~ 25는 Synspecive가 계획한 25개의 위성 배치를 위해 제작한 일본 합성 구경 레이더 위성으로 X-밴드 합성 조리개 레이더가 특징임. 100kg Strix 운용 위성은 150kg Strix α 및 β 프로토타입보다 더 가벼움. 1-3m의 지상 해상도, 단일 편파(VV) 및 10-30km 이상의 폭으로 데이터를 대상으로 할 수 있고, 관측 모드는 스트리프맵(Stripmap)과 슬라이딩 스포트라이트(Sliding Spotlight) 모드이며 각 위성에는 길이가 5미터이고 발사 중에 보관되는 SAR 안테나가 있음. 위성의 단순한 디자인은 개발비용을 낮춤. Synspecive는 1~3미터의 해상도로 영상을 촬영할 수 있는 100kg의 위성으로 구성된 Strix라는 위성 25개를 계획하고 있으며, 2022년까지 6개의 위성을 궤도에 올릴 계획임.
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (94~147)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G4-34-1
고유번호 International Designator	2022-114A~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BF
식별번호 Catalog Number	53818~53871
발사일 Launch Date	2022. 9. 19.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운영자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~290 kg ?
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band payload, optical inter-satellite link
위성수명 Lifetime	

Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 저궤도 별자리를 구성하게 될. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. SpaceX는 작동 중 범기를 줄이는 것을 목표로 Starlink 위성에 대한 몇 가지 업그레이드를 구현하여 전문학적 우려를 완화하려고 시도했고, 위성에는 수명이 다하면 궤도를 이탈할 수 있는 크립톤 연료 홀 추진기가 장착되어 있고 또한 위성은 업링크된 추적 데이터를 기반으로 충돌을 자동으로 방지하도록 설계되었음.

비고
Comment

□ 비정지궤도 위성 (148)

(사진출처 :)

이름 Name	Yunhai-1 03
고유번호 International Designator	2022-115A
식별번호 Catalog Number	53877
발사일 Launch Date	2022. 9. 20.
국가명 Country	중국
임무 Mission	지구관측, 기상학
발사장 Launch Site	Jiuquan Satellite Launch Center (Jq LC-43/94) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국)
제조업체 Contractors	Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	760 km × 787 km, 98.5° (#1)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Yunhai-1은 일련의 중국 기상 위성임. Yunhai-1 위성은 SAST(Shanghai Academy of Spaceflight Technology)에서 제작했으며 대기, 해양 및 우주 환경 관측, 방재 및 완화, 과학 실험에 사용될 예정임. Yunhai-1 01은 중국의 Jiuquan 우주 센터에서 CZ-2D(2) 로켓으로 2016년에 발사되었고, 두 번째 위성인 Yunhai-1 02는 2019년 9월에 발사되었으며, 2021년 3월에 해체 사고를 겪었음.

비고
Comment

□ 비정지궤도 위성 (149)

(사진출처 :)

이름 Name	KH-11 19 (Crystal 19, USA 338, NROL 91)
고유번호 International Designator	2022-117A
식별번호 Catalog Number	53883
발사일 Launch Date	2022. 9. 24.
국가명 Country	미국
임무 Mission	감시(정찰, 전기광학)
발사장 Launch Site	Vandenberg Space Force Base (Va SLC-6) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Delta IV Heavy(Delta-4H) (미국)
운영자 Operator	National Reconnaissance Office(NRO) (미국)
제조업체 Contractors	Lockheed → Lockheed Martin (미국)
위성중량 Mass	13500 kg - 17000 kg
궤도 Orbit	300 × 500 km (#1 - #5); 300 × 1000 km, 97° (#6 - #9); 395 km × 419 km, 73.57° (#17)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Byeman 코드명 Kennen(중중 보고된 "Kennen"은 철자가 틀린 것으로 보고됨) 및 Crystal(1982년 이후)로 알려진 KH-11(Keyhole-11) 시리즈의 정찰 위성은 전자를 활용한 최초의 미국 정찰 위성임. 광학 디지털 이미징 및 실시간 광학 관찰 기능을 제공합니다. 그들은 KH-8 Gambit-3 및 KH-9 Hexagon 시리즈의 초기 필름 반환형 위성을 대체했음. 개발 과정에서 Byman 코드 이름 Zaman은 1971년까지 사용되었으며 이후 Kennen으로 대체되었고, 1982년에 다시 Crystal로 변경되었음.

비고
Comment

□ 비정지궤도 위성 (150~151)

(사진출처 :)

이름 Name	SY 14~15
고유번호 International Designator	2022-118A~B
식별번호 Catalog Number	53884~53885
발사일 Launch Date	2022. 9. 24.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TSLC, TY) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Kuaizhou (Kuaizhou-1A) (중국)
운영자 Operator	SY 14: China Academy of Space Technology (CAST) (중국) SY 15: Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	494.7 km × 513.8 km(#1), 494.8 km × 509.8km(#2), 97.5°
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

Shiyan 14(SY 14, 실험 14)는 중국의 실험 위성임. 주로 과학 실험을 수행하고 신기술을 검증하는 데 사용되며, 자세한 내용은 알려져 있지 않았음.

비고
Comment

□ 비정지궤도 위성 (152~203)



(사진출처 : Starlink Block v0.9 [SpaceX])

이름 Name	Starlink v1.5 G4-35-1 (Starlink 5028)
고유번호 International Designator	2022-119AA~H, J~N, P~Z, AA~AH, AJ~AN, AP~AZ, BA~BD
식별번호 Catalog Number	53886~53937
발사일 Launch Date	2022. 9. 24.
국가명 Country	미국
임무 Mission	통신
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5)
운영자 Operator	SpaceX (미국)
제조업체 Contractors	SpaceX (미국)
위성중량 Mass	~290 kg ?
궤도 Orbit	550 km × 550 km, 53° (typical)
주파수 Frequency	Ku/Ka-band payload, optical inter-satellite link
위성수명 Lifetime	Starlink는 글로벌 광대역 인터넷 액세스를 제공하기 위한 SpaceX의 12,000개 위성 지궤도 별자리를 구성하게 될. 사용이 허가된 29개국에 위성 인터넷 액세스 범위를 제공하며 글로벌 커버리지를 목표로 함. SpaceX는 작동 중 범기를 줄이는 것을 목표로 Starlink 위성에 대한 몇 가지 업그레이드를 구현하여 전문학적 우려를 완화하려고 시도했고, 위성에는 수명이 다하면 궤도를 이탈할 수 있는 크립톤 연료 홀 추진기가 장착되어 있고 또한 위성은 업링크된 추적 데이터를 기반으로 충돌을 자동으로 방지하도록 설계되었음.
비고 Comment	

□ 비정지궤도 위성 (204~206)

(사진출처 :)

이름 Name	Yaogan 36-01A~C
고유번호 International Designator	2022-120A, D, E
식별번호 Catalog Number	53943, 53946, 53947
발사일 Launch Date	2022. 9. 26.
국가명 Country	중국
임무 Mission	감시, 지구관측
발사장 Launch Site	Xichang Satellite Launch Center (Xi LC-3) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 2D(CZ-2D(2)) (중국)
운영자 Operator	Chinese Academy of Sciences(CAS) (중국)
제조업체 Contractors	DFH Satellite(Beijing) (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	493.7 km × 505.9 km(#A), 494.5 km × 505.4 km(#D), 493.3 km × 506.6 km(#E), 35.0 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	Yaogan 36-01A와 Yaogan 36-01B는 목적을 알 수 없는 중국의 군사 위성임. 세 번째 다른 위성인 Yaogan 36-01C도 이들과 함께 발사되었음. 이 삼중 발사의 위성은 설계가 서로 달랐는데, Yaogan 36-01A와 Yaogan 36-01B는 DFH Satellite(베이징)에서 제작했으며 Yaogan 35-01C는 SAST(상해)에서 제작했음. 이 위성의 목적은 아직 알려지지 않았음. Yaogan 36-01A와 Yaogan 36-01B는 이미징 위성이고 Yaogan 36C는 레이더 위성일 것으로 추측되고, SIGINT/ELINT 임무도 추측되고 있음. Yaogan 35 세쌍둥이가 Yaogan 36 세쌍둥이와 어떻게 다른지는 알려져 있지 않았음.

□ 비정지궤도 위성 (207~209)

(사진출처 :)

이름 Name	SY 16A~B, 17
고유번호 International Designator	2022-121A~C
식별번호 Catalog Number	53948~53950
발사일 Launch Date	2022. 9. 26.
국가명 Country	중국
임무 Mission	기술시험
발사장 Launch Site	Taiyuan Satellite Launch Center (TY LC-16) (중국)
발사체 Launch Vehicle	Long March 6(CZ-6) (중국)
운영자 Operator	SY 16A~B: Shanghai Academy of Spaceflight Technology (SAST) (중국) SY 17: The China Academy of Space Technology (CAST) (중국)
제조업체 Contractors	SAST 509 institute (중국)
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	511km × 527km, 97.5 °
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	
비고 Comment	토지 조사, 도시 계획, 방재 및 완화 분야의 데이터를 제공하며, 자세한 내용은 알려져 있지 않았음.

□ 기타 (1)



(사진출처 : Sherpa-LTC 1 [Spaceflight Inc.])

이름 Name	Sherpa-LTC 2 (Varuna-TDM)
고유번호 International Designator	2022-107BG
식별번호 Catalog Number	53754
발사일 Launch Date	2022. 9. 5.
국가명 Country	미국
임무 Mission	위성배치
발사장 Launch Site	Cape Canaveral Space Force Station(Cape Canaveral SLC-40) (미국)
발사체 Launch Vehicle	Falcon-9 v1.2 (Block 5) (미국)
운영자 Operator	Spaceflight Inc. (미국)
제조업체 Contractors	Spaceflight Inc. (미국)
위성중량 Mass	180 kg; 140 kg dry (#2)
궤도 Orbit	500 km SSO; 1056 km, 54° (#2)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	2 years (#2)
비고 Comment	화학 추진력을 갖춘 자유비행 위성배치기임. Sherpa-LTC는 무독성 저장 추진 시스템이 추가된 Sherpa-AC를 기반으로 하고 자체 고추력 추진 장치를 포함하여 Sherpa-LTC는 다양한 크기의 소형 우주선에 대해 저렴한 비용으로 신속한 궤도 이동을 제공할 수 있음. Sherpa-LTC 1은 Cape Canaveral에서 SpaceX 장비와 통합한 후 2021.2월에 추진제를 누출했으며, 이로 인해 SpaceX는 1월에 Falcon-9 v1.2(블록 5) 라이드 셰어 임무에서 OTV를 떨어뜨렸고, Spaceflight는 10개의 큐브 새트에 대한 대체 발사를 찾아야 했음. 보잉의 Varuna-TDM(Varuna Technology Demonstration Mission) 통신 페이로드를 호스팅하는 두 개의 개별 모듈에 있는 우주선 기둥으로 구성됨. Varuna-TDM은 280km 궤도에 배치될 SpaceX Starlink 임무에서 공유 자원으로 출시될 예정이며, 다음 두 번의 Hohmann 회상을 통해 궤도를 작동 궤도(54° 기울기에서 1056km 원형 궤도)로 올려 최대 2년 동안 V-band 작동을 수행하며 임무 종료 시 재진입까지의 시간을 단축하기 위해 궤도 근방을 300km로 줄이기 위해 재궤도 연소를 수행함.

□ 기타 (2)



(사진출처 : Soyuz-MS 05 [NASA])

이름 Name	Soyuz-MS 22
고유번호 International Designator	2022-116A
식별번호 Catalog Number	53879
발사일 Launch Date	2022. 9. 21.
국가명 Country	러시아
임무 Mission	Crewed spacecraft 유인우주선
발사장 Launch Site	Baikonur Cosmodrome Site 31 (Ba LC-31/6) (러시아)
발사체 Launch Vehicle	Soyuz-2-1a(러시아)
운영자 Operator	State Space Corporation "Roscosmos" (러시아)
제조업체 Contractors	
위성중량 Mass	
궤도 Orbit	400 km × 400 km, 51.6° (typical)
주파수 Frequency	
위성수명 Lifetime	

소유즈 MS 유인 우주선은 소유즈 TMA-M 우주선을 기반으로 개발되었음.

- o Soyuz-MS는 다음과 같이 업그레이드됨.
 - 더 효율적인 태양 전지판
 - 새로운 Kurs-NA 접근 및 도킹 시스템은 이전 제품의 절반 미만의 질량
 - 추가 미세 운석 파편 차폐
 - 수정된 도킹 및 자세 제어 엔진 - 도킹 및 궤도 이탈 시 중복성을 추가
 - Luch 중계 위성을 통해 원격 측정을 전송할 수 있는 통합 디지털 명령/원격 측정 시스템
 - 우주선이 지상 추적 스테이션의 범위를 벗어날 때 승무원에게 위치 데이터를 제공.
 - GLONASS/GPS 및 COSPAS-SARSAT 위성 시스템을 업그레이드하여 착륙 후 수색/구조 작업 시 보다 정확한 위치 서비스를 제공
 - Soyuz-MS는 비상시 스테이션의 주요 승무원을 구조하고 방문 승무원을 이동시킴

비고
Comment