

# 情报要报

中国科学院软件研究所  
天基综合信息系统重点实验室

第 1289 期

2022.12.02

---

## “星链”动向

- 一、星链卫星在轨总体情况
- 二、星链卫星 TLE 数据情况
- 三、星链卫星接近我国空间站情况
- 四、星链轨道变动情况

## “星链”动向

### 一、星链卫星在轨总体情况

截至 2022 年 12 月 2 日 24 时，SpaceX 公司累计发射 3543 颗 StarLink 卫星，当天活跃卫星 3212 颗，非活跃卫星 331 颗，活跃率 90.66%。

其中，处于工作轨位卫星 2574 颗，处于备份轨位卫星 362 颗，其余轨位卫星 276 颗。

各壳层统计信息见附表

### 二、星链卫星 TLE 数据情况

当天新增 6633 条 TLE 数据，涉及卫星 3202 颗，TLE 数据覆盖率 99.69%。10 颗卫星无新增 TLE，占比 0.31%。638 颗卫星新增 1 条 TLE，占比 19.86%。1788 颗卫星新增 2 条 TLE，占比 55.67%。687 颗卫星新增 3 条 TLE，占比 21.39%。87 颗卫星新增 4 条 TLE，占比 2.71%。2 颗卫星新增 5 条 TLE，占比 0.06%。

各壳层统计信息见附表 2。

### 三、星链卫星接近我国空间站情况

当天，位于 360-400km 轨道高度范围内卫星有 45 颗，与昨天相比处于爬升轨道卫星 42 颗，占比 93.33%。有 18 颗卫星脱离预警范围。

45 颗卫星中，处于爬升轨道卫星 42 颗，占比 93.33%。处于临时停泊轨道卫星 3 颗，占比 6.67%。

各壳层统计信息见附表。

#### 四、星链轨道变动情况

##### （一） 工作轨位卫星变动

当天，工作轨位卫星无变动。

##### （二） 备份轨位卫星变动

当天，备份轨位卫星无变动。

附表 1 星链各壳层 TLE 数据情况表

壳 层 编 号	发射卫 星总数	活跃卫 星数	工作轨 位卫星 数	备份轨 位卫星 数	其余轨 位卫星 数
1	1725	1512	1280	166	66
2	51	51	50	0	1
3	184	184	144	36	4
4	1583	1465	1100	160	205
5	0	0	0	0	0

附表 2 星链各壳层 TLE 数据情况表

编 号	壳层 1	壳层 2	壳层 3	壳层 4	壳层 5	合计
TLE  数 量	3060	94	390	3089	0	6633
涉 及 卫 星 数 量	1506	50	184	1462	0	3202

无 TLE 的 卫 星 数 量	6	1	0	3	0	10
有 1 条 TLE 的	333	15	22	268	0	638

卫 星 数 量						
有 2 条 TLE 的 卫 星	829	27	119	813	0	1788

数量						
有 3 条 TLE 的 卫 星 数 量	308	7	42	330	0	687



有 4 条 TLE 的 卫 星 数 量	35	1	1	50	0	87
有 5 条	1	0	0	1	0	2

TLE 的 卫 星 数 量						
------------------------------	--	--	--	--	--	--

附表 3 星链卫星接近我国空间站情况

序 号	国际卫 星标识	当天轨 道高度	昨天轨 道高度	壳层	描述
1	20070W	394. 80	395. 02	1	持续在 此范围

2	20088AW	390.71	390.93	1	持续在此范围
3	22025M	395.32	395.58	4	持续在此范围
4	22083AZ	398.34	391.51	4	持续在此范围
5	22083BA	398.23	390.53	4	持续在此范围
6	22083BB	398.17	388.81	4	持续在此范围

7	22083BE	398.92	389.29	4	持续在 此范围
8	22111AH	389.38	382.28	4	持续在 此范围
9	22114AL	381.64	373.87	4	持续在 此范围
10	22114AT	380.87	373.76	4	持续在 此范围
11	22125L	386.04	380.72	4	持续在 此范围

12	22125N	378.15	372.91	4	持续在 此范围
13	22125T	378.81	372.73	4	持续在 此范围
14	22125V	377.85	372.27	4	持续在 此范围
15	22125Y	386.05	380.32	4	持续在 此范围
16	22125AD	372.04	368.66	4	持续在 此范围

17	22125AK	377.22	372.26	4	持续在此范围
18	22125AN	377.27	372.10	4	持续在此范围
19	22125AQ	378.42	373.12	4	持续在此范围
20	22125AW	385.76	380.35	4	持续在此范围
21	22125AY	385.83	380.29	4	持续在此范围

22	22125AZ	378.64	372.26	4	持续在 此范围
23	22125BA	377.47	372.51	4	持续在 此范围
24	22125BB	377.54	372.37	4	持续在 此范围
25	22125BC	377.50	372.38	4	持续在 此范围
26	22125BD	378.00	372.16	4	持续在 此范围

27	22141Q	398.95	391.71	4	持续在此范围
28	22119V	406.39	399.35	4	离开此范围
29	22119W	403.18	397.54	4	离开此范围
30	22119Y	406.25	399.20	4	离开此范围
31	22119Z	406.53	399.49	4	离开此范围



32	22119AA	406.04	398.97	4	离开此 范围
33	22119AB	406.29	399.28	4	离开此 范围
34	22119AC	403.19	397.58	4	离开此 范围
35	22119AD	405.87	398.76	4	离开此 范围
36	22119AE	405.70	398.69	4	离开此 范围

37	22119AF	406.13	399.08	4	离开此 范围
38	22119AH	405.93	398.90	4	离开此 范围
39	22119AJ	405.58	398.60	4	离开此 范围
40	22119AK	405.57	398.47	4	离开此 范围
41	22119AL	405.39	398.29	4	离开此 范围

42	22119AN	405. 22	398. 06	4	离开此 范围
43	22119AP	405. 50	398. 28	4	离开此 范围
44	22119AR	403. 50	397. 93	4	离开此 范围
45	22119AV	405. 26	398. 05	4	离开此 范围

(此页无正文)

报：

---

送：

---

责任编辑：

电话：

---