

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 1291 期

2022.12.04

“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 4 日 24 时，SpaceX 公司累计发射 3543 颗 StarLink 卫星，当天活跃卫星 3209 颗，非活跃卫星 334 颗，活跃率 90.57%。

其中，处于工作轨位卫星 2569 颗，处于备份轨位卫星 365 颗，其余轨位卫星 275 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 7396 条 TLE 数据，涉及卫星 3202 颗，TLE 数据覆盖率 99.78%。7 颗卫星无新增 TLE，占比 0.22%。522 颗卫星新增 1 条 TLE，占比 16.27%。1398 颗卫星新增 2 条 TLE，占比 43.56%。1068 颗卫星新增 3 条 TLE，占比 33.28%。196 颗卫星新增 4 条 TLE，占比 6.11%。18 颗卫星新增 5 条 TLE，占比 0.56%。

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 27 颗，与昨天相比有 6 颗卫星脱离预警范围。

27 颗卫星中，处于爬升轨道卫星 24 颗，占比 88.89%。处于临时停泊轨道卫星 3 颗，占比 11.11%。

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 卫星轨道升高幅度较大的统计

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	1510	1275	169	66
2	51	51	50	0	1
3	184	184	144	35	5
4	1583	1464	1100	161	203
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	3199	138	451	3608	0	7396
涉 及 卫 星 数 量	1505	51	184	1462	0	3202

无 TLE 的 卫 星 数 量	5	0	0	2	0	7
有 1 条 TLE 的	362	2	10	148	0	522

卫 星 数 量						
有 2 条 TLE 的 卫 星	664	16	93	625	0	1398

数量						
有 3 条 TLE 的 卫 星 数 量	411	28	70	559	0	1068

有 4 条 TLE 的 卫 星 数 量	64	5	10	117	0	196
有 5 条	4	0	1	13	0	18

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. 04	394. 80	1	持续在 此范围

2	20088AW	390.10	390.71	1	持续在 此范围
3	22025M	395.03	395.32	4	持续在 此范围
4	22114AL	394.97	381.57	4	持续在 此范围
5	22114AT	394.90	381.42	4	持续在 此范围
6	22125L	397.33	386.04	4	持续在 此范围

7	22125N	389.18	378.15	4	持续在 此范围
8	22125T	389.58	378.81	4	持续在 此范围
9	22125V	389.16	377.85	4	持续在 此范围
10	22125Y	397.37	386.05	4	持续在 此范围
11	22125AD	379.46	372.04	4	持续在 此范围

12	22125AK	388.87	377.22	4	持续在 此范围
13	22125AN	389.03	377.27	4	持续在 此范围
14	22125AQ	389.65	378.42	4	持续在 此范围
15	22125AW	397.37	385.76	4	持续在 此范围
16	22125AY	397.42	385.83	4	持续在 此范围

17	22125AZ	389. 20	378. 64	4	持续在 此范围
18	22125BA	389. 20	377. 47	4	持续在 此范围
19	22125BB	389. 30	377. 54	4	持续在 此范围
20	22125BC	389. 25	377. 50	4	持续在 此范围
21	22125BD	389. 10	378. 00	4	持续在 此范围

22	22083AZ	412. 39	398. 34	4	离开此 范围
23	22083BA	412. 36	398. 23	4	离开此 范围
24	22083BB	412. 26	398. 17	4	离开此 范围
25	22083BE	412. 83	398. 92	4	离开此 范围
26	22111AH	403. 58	389. 38	4	离开此 范围

27	22141Q	413.14	398.95	4	离开此 范围
----	--------	--------	--------	---	-----------

(此页无正文)

报：

送：

责任编辑：

电话：
