



秘书处

Distr.: General  
31 July 2025  
Chinese  
Original: English

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》递交的资料

日本常驻联合国（维也纳）代表团 2025 年 1 月 8 日致秘书长的普通照会

日本常驻联合国（维也纳）代表团谨依照《关于登记射入外层空间物体的公约》（大会第 3235 (XXIX) 号决议，附件）第四条的规定，转交日本最新登记和以前登记的空间物体的资料（见附件一和二）。<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 附件中提及的空间物体数据已于 2025 年 1 月 24 日登入《射入外层空间物体登记册》。



## 附件一

## 日本发射的空间物体的登记资料\*

## SpaceTuna1

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067UP                                                       |
| 空间物体名称       | SpaceTuna1                                                       |
| 登记国          | 日本                                                               |
| 其他发射国        | 美利坚合众国                                                           |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2022 年 12 月 2 日；<br>国际空间站                                  |
| 基本轨道参数       |                                                                  |
| 交点周期         | 90 分钟                                                            |
| 倾角           | 51.6 度                                                           |
| 远地点          | 420 公里                                                           |
| 近地点          | 420 公里                                                           |
| 空间物体的一般功用    | 用地面激光照射卫星上安装的反射材料板来测量其基本反射特性<br>利用地面望远镜，通过观测卫星上的脉冲蓝色发光二极管，进行轨道跟踪 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 5 月 13 日                                            |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 近畿大学                                                                                                                                              |
| 网站          | <a href="https://www.kindai.ac.jp/news-pr/news-release/2022/04/035643.html">https://www.kindai.ac.jp/news-pr/news-release/2022/04/035643.html</a> |
| 其他信息        | 该空间物体于协调世界时 2022 年 11 月 7 日由安塔瑞斯火箭发射，并由天鹅座 NG-18 货运飞船运送至国际空间站<br>发射日期是从国际空间站上部署的日期，发射地区或地点是部署地点<br>该航天器估计已重返大气层，并于协调世界时 2023 年 5 月 13 日失踪         |

## HSKSAT

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|             |            |
|-------------|------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 1998-067UZ |
|-------------|------------|

---

\* 本资料采用根据大会第 62/101 号决议制作的表格提交，秘书处对格式作了调整。

|              |                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体名称       | HSKSAT                                                                                                                              |
| 登记国          | 日本                                                                                                                                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 1 月 6 日 09 时 32 分；国际空间站                                                                                                |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                                     |
| 交点周期         | 92.43 分钟                                                                                                                            |
| 倾角           | 51.64 度                                                                                                                             |
| 远地点          | 415 公里                                                                                                                              |
| 近地点          | 416 公里                                                                                                                              |
| 空间物体的一般功用    | 使用消费级相机对地球表面进行成像，用于地球观测（分辨率：10 米），并演示使用 S 波段通信设备向地面站进行高速数据传输（32 幅度相位调制：200 千比特每秒）<br>验证卫星载设备在轨功能和性能以及纳米卫星的三轴姿态控制<br>向公众提供地球表面的图像和数据 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 原田精機株式会社                                                                                                                            |
| 网站          | <a href="https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000017.000074539.html">https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000017.000074539.html</a> |
| 运载火箭        | CRS-26                                                                                                                              |
| 其他信息        | HSKSAT 于协调世界时 2022 年 11 月 26 日由 SpaceX（CRS-26）火箭发射，并由货运龙飞船（C211）运送至国际空间站<br>发射日期是从国际空间站上部署的日期，发射地区或地点是部署地点                          |

#### QPS-SAR-6 AMATERU-III

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-084V                |
| 空间物体名称       | QPS-SAR-6 AMATERU-III    |
| 登记国          | 日本                       |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 6 月 12 日；美国 |
| 基本轨道参数       |                          |
| 交点周期         | 95.14 分钟                 |
| 倾角           | 97.51 度                  |
| 远地点          | 534 公里                   |
| 近地点          | 516 公里                   |
| 空间物体的一般功用    | 合成孔径雷达对地观测               |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 株式会社 QPS 研究所                                        |
| 网站          | <a href="https://i-qps.net/">https://i-qps.net/</a> |
| 运载火箭        | 猎鹰 9 号                                              |
| 其他信息        | 由 Space X 于 2023 年 6 月 12 日发射                       |

## 小型登月探测器（SLIM）

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-137D                                            |
| 空间物体名称       | 小型登月探测器（SLIM）                                        |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 2,179 分钟                                             |
| 倾角           | 31 度                                                 |
| 远地点          | 98,020 公里                                            |
| 近地点          | 575 公里                                               |
| 空间物体的一般功用    | SLIM 探测器体现了精确着陆技术的研究以及这些技术在月球上的演示                    |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 日本宇宙航空研究开发机构（日本宇航机构）                                                                                                  |
| 网站          | <a href="https://global.jaxa.jp/projects/sas/slim/index.html">https://global.jaxa.jp/projects/sas/slim/index.html</a> |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                                                                      |
| 天体          | 在月球上                                                                                                                  |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构<br>基本轨道参数为截至 2023 年 9 月 7 日的数值                                                                  |

## 月球漫游车 1 号（LEV-1）

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 国家编号/登记号     | 2023-137D-A                                          |
| 空间物体名称       | 月球漫游车 1 号（LEV-1）                                     |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| 交点周期      | -                           |
| 倾角        | -                           |
| 远地点       | -                           |
| 近地点       | -                           |
| 空间物体的一般功用 | LEV-1 号演示了无需地面指令传输的自主移动探索功能 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状况的改变

|               |                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 2 月 28 日                                                                                                                       |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                                                                      |
| 网站            | <a href="https://robotics.isas.jaxa.jp/lev/LEV_HAM_Club.html">https://robotics.isas.jaxa.jp/lev/LEV_HAM_Club.html</a>                       |
| 运载火箭          | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                                                                                            |
| 天体            | 在月球上                                                                                                                                        |
| 其他信息          | LEV-1 号搭载于 SLIM 探测器，于 2023 年 9 月 6 日由 H-IIA 运载火箭发射升空。它于协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49 秒由 SLIM 探测器送至月球<br>由于数据链在一个月夜后无法恢复，LEV-1 号被判定无法运行 |

#### 月球漫游车 2 号（LEV-2）“SORA-Q”

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 国家编号/登记号     | 2023-137D-B                                          |
| 空间物体名称       | 月球漫游车 2 号（LEV-2）“SORA-Q”                             |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | -                                                    |
| 倾角           | -                                                    |
| 远地点          | -                                                    |
| 近地点          | -                                                    |
| 空间物体的一般功用    | LEV-2 号配备两个摄像头，可以改变形状在月面运行                           |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状况的改变

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 1 月 19 日 |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                |

|      |                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 网站   | <a href="https://global.jaxa.jp/activity/pr/jaxas/no088/03.html">https://global.jaxa.jp/activity/pr/jaxas/no088/03.html</a>                      |
| 运载火箭 | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                                                                                                 |
| 天体   | 在月球上                                                                                                                                             |
| 其他信息 | LEV-2 号搭载于 SLIM 探测器，于 2023 年 9 月 6 日由 H-IIA 运载火箭发射升空。它由 SLIM 探测器送至月球，并于协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49 秒部署<br>由于主电源耗尽，电力于 2024 年 1 月 19 日自然停止 |

月球漫游车 2 号保护罩（LEV-2 号保护罩）

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 国家编号/登记号     | 2023-137D-C                                          |
| 空间物体名称       | 月球漫游车 2 号保护罩（LEV-2 号保护罩）                             |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | -                                                    |
| 倾角           | -                                                    |
| 远地点          | -                                                    |
| 近地点          | -                                                    |
| 空间物体的一般功用    | LEV-2 号保护罩用于容纳 LEV-2 号，直至其与 SLIM 探测器分离               |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行状况的改变       |                                                                                                                  |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49 秒                                                                             |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                                           |
| 运载火箭          | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                                                                 |
| 天体            | 在月球上                                                                                                             |
| 其他信息          | LEV-2 号保护罩搭载于 SLIM 探测器，于 2023 年 9 月 6 日由 H-IIA 运载火箭发射升空。它由 SLIM 探测器送至月球，并于协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49 秒部署 |

月球漫游车间隔器（LEV 间隔器）

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|          |             |
|----------|-------------|
| 国家编号/登记号 | 2023-137D-D |
|----------|-------------|

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间物体名称       | 月球漫游车间隔器（LEV 间隔器）                                    |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | -                                                    |
| 倾角           | -                                                    |
| 远地点          | -                                                    |
| 近地点          | -                                                    |
| 空间物体的一般功用    | 协助 LEV-1 号和 LEV-2 号的分离                               |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状况的改变

|               |                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49 秒                                                                                     |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                                                   |
| 运载火箭          | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                                                                         |
| 天体            | 在月球上                                                                                                                     |
| 其他信息          | LEV 间隔器搭载于 SLIM 探测器，于 2023 年 9 月 6 日<br>由 H-IIA 运载火箭发射升空。它由 SLIM 探测器送至月<br>球，并于协调世界时 2024 年 1 月 19 日 15 时 19 分 49<br>秒部署 |

#### X 射线成像和光谱任务（XRISM）

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-137A                                                                                                              |
| 空间物体名称       | X 射线成像和光谱任务（XRISM）                                                                                                     |
| 登记国          | 日本                                                                                                                     |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心                                                                   |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                        |
| 交点周期         | 96.20 分钟                                                                                                               |
| 倾角           | 30.99 度                                                                                                                |
| 远地点          | 578.66 公里                                                                                                              |
| 近地点          | 574.70 公里                                                                                                              |
| 空间物体的一般功用    | XRISM 配备了两套 X 射线镜组件、两部焦平面仪器、<br>一台 X 射线 CCD 探测器和一台 X 射线微热量计<br>科学目标是研究大规模结构的形成和星系团的演变、<br>元素产生和循环的历史，以及宇宙中的能量运输和循<br>环 |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 日本宇航机构                                                                      |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机                                                            |
| 网站          | <a href="https://xrism.isas.jaxa.jp/en/">https://xrism.isas.jaxa.jp/en/</a> |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构<br>基本轨道参数为截至 2023 年 9 月 6 日的数值                        |

**KOYOH**

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-185C                                                                      |
| 空间物体名称       | KOYOH                                                                          |
| 登记国          | 日本                                                                             |
| 其他发射国        | 美国                                                                             |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 12 月 1 日 18 时 19 分；<br>美国加利福尼亚州范登堡空军基地                            |
| 基本轨道参数       |                                                                                |
| 交点周期         | 95.83 分钟                                                                       |
| 倾角           | 97.646 度                                                                       |
| 远地点          | 567 公里                                                                         |
| 近地点          | 552 公里                                                                         |
| 空间物体的一般功用    | KOYOH 使用宽视场 X 射线成像仪，通过 X 射线成像观测与引力波相关的伽马射线暴等天体瞬变源，确定瞬变事件的时间和方向，并立即通知世界各地的地面天文台 |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 金泽大学                                                                                          |
| 网站          | <a href="https://arc-sat.w3.kanazawa-u.ac.jp/en/">https://arc-sat.w3.kanazawa-u.ac.jp/en/</a> |
| 运载火箭        | 猎鹰 9 号，韩国 425 项目                                                                              |
| 其他信息        | 发射组织是 SpaceX                                                                                  |

**QPS-SAR-5 TSUKUYOMI-I**

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-196A                  |
| 空间物体名称       | QPS-SAR-5 TSUKUYOMI-I      |
| 登记国          | 日本                         |
| 其他发射国        | 新西兰                        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 12 月 15 日；新西兰 |

**基本轨道参数**

|           |            |
|-----------|------------|
| 交点周期      | 96.2 分钟    |
| 倾角        | 42.0 度     |
| 远地点       | 589 公里     |
| 近地点       | 580 公里     |
| 空间物体的一般功用 | 合成孔径雷达对地观测 |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 株式会社 QPS 研究所                                        |
| 网站          | <a href="https://i-qps.net/">https://i-qps.net/</a> |
| 运载火箭        | 电子号                                                 |
| 其他信息        | 由火箭实验室于 2023 年 12 月 15 日发射                          |

**Clark sat-1****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067WE                                  |
| 空间物体名称       | Clark sat-1                                 |
| 登记国          | 日本                                          |
| 其他发射国        | 美国                                          |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 12 月 18 日 10 时 15 分 20 秒；国际空间站 |

**基本轨道参数**

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| 交点周期         | 92.75 分钟                                                       |
| 倾角           | 51.64 度                                                        |
| 远地点          | 413 公里                                                         |
| 近地点          | 406 公里                                                         |
| 空间物体的一般功用    | Clark sat-1 是一颗教育卫星，具有以下功能：接收指令和传输遥测数据；拍摄和传输图像；传输发射前录制的语音信息和图像 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 4 月 15 日 20 时 30 分 0 秒                            |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | SOSHI 教育集团                                                                            |
| 网站          | <a href="https://sp.clark.ed.jp/en/">https://sp.clark.ed.jp/en/</a>                   |
| 运载火箭        | 猎鹰 9 号                                                                                |
| 其他信息        | 由猎鹰 9 号火箭于协调世界时 2023 年 11 月 10 日发射，并由货运龙飞船运送至国际空间站<br>于协调世界时 2023 年 12 月 18 日从国际空间站部署 |

BEAK

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067WD                                                                         |
| 空间物体名称       | BEAK                                                                               |
| 登记国          | 日本                                                                                 |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 12 月 18 日 08 时 35 分 14 秒；国际空间站                                        |
| 基本轨道参数       |                                                                                    |
| 交点周期         | 92.8 分钟                                                                            |
| 倾角           | 51.6 度                                                                             |
| 远地点          | 421.5 公里                                                                           |
| 近地点          | 416.1 公里                                                                           |
| 空间物体的一般功用    | 利用展开的膜式气动外壳上的气动阻力进行轨道机动的实验工程卫星；由形状记忆合金框架支撑的气动外壳的展开；纳米级水电阻加热推进系统的评估；使用铱星/全球定位系统进行操作 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 6 月 29 日 01 时 35 分 11 秒                                               |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 东京大学                                                                                                                            |
| 其他信息        | 于协调世界时 2023 年 11 月 10 日由猎鹰 9 号火箭发射，并于协调世界时 2023 年 11 月 11 日由 SpaceX 龙飞船 CRS-29 货运补给任务交付给国际空间站<br>发射日期是从国际空间站上部署的日期，发射地区或地点是部署地点 |

DRUMS TARGET-2

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2021-102N                                            |
| 空间物体名称       | DRUMS TARGET-2                                       |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2021 年 11 月 9 日 00 时 55 分 16 秒；日本鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 95.67 分钟                                             |
| 倾角           | 97.5 度                                               |
| 远地点          | 574 公里                                               |
| 近地点          | 528 公里                                               |

空间物体的一般功用

该物体与 DRUMS 微型卫星分离，用于演示抵近和捕获技术

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人

川崎重工业株式会社

[https://global.kawasaki.com/en/mobility/air/space/stratospheric\\_platform.html](https://global.kawasaki.com/en/mobility/air/space/stratospheric_platform.html)

运载火箭

Epsilon 5

其他信息

发射组织是日本宇航机构

DRUMS TARGET-2 于 2023 年 12 月 25 日与 DRUMS 微型卫星分离

#### 2024-010A

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号

2024-010A

国家编号/登记号

2024-010A

登记国

日本

发射日期和发射地区或地点

协调世界时 2024 年 1 月 12 日；日本鹿儿岛种子岛宇宙中心

基本轨道参数

交点周期

94 分钟

倾角

97.3 度

远地点

487 公里

近地点

463 公里

空间物体的一般功用

卫星开展日本政府交付的任务

#### CE-SAT-IE

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号

2024-032A

空间物体名称

CE-SAT-IE

登记国

日本

发射日期和发射地区或地点

协调世界时 2024 年 2 月 17 日 00 时 22 分 55 秒；  
日本鹿儿岛种子岛宇宙中心

基本轨道参数

交点周期

98 分钟

倾角

98.2 度

远地点

685 公里

近地点

670 公里

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| 空间物体的一般功用 | 地球遥感、新研制的总线系统和轨道控制机制的技术演示 |
|-----------|---------------------------|

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 佳能电子公司                                                                              |
| 网站          | <a href="https://en.canon-elec.co.jp/space/">https://en.canon-elec.co.jp/space/</a> |
| 运载火箭        | H3 运载火箭（H3TF2：试验 2 号机）                                                              |
| 其他信息        | 发射组织是日本宇航机构                                                                         |

TIRSAT

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2024-032C                                         |
| 空间物体名称       | TIRSAT                                            |
| 登记国          | 日本                                                |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 2 月 17 日 00 时 22 分 55 秒；日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                   |
| 交点周期         | 98.1 分钟                                           |
| 倾角           | 98.11 度                                           |
| 远地点          | 671 公里                                            |
| 近地点          | 665 公里                                            |
| 空间物体的一般功用    | 对地观测和存储转发通信                                       |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 所有人：日本经济产业省<br>运营人： Seiren 有限公司、ArkEdge Space 公司                                                                    |
| 网站          | <a href="https://arkedgespace.com/en/news/2024-02-06_tirsat">https://arkedgespace.com/en/news/2024-02-06_tirsat</a> |
| 运载火箭        | H3 运载火箭（H3TF2：试验 2 号机）                                                                                              |
| 其他信息        | 发射组织是日本宇航机构                                                                                                         |

ADRAS-J

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|             |           |
|-------------|-----------|
| 空间研究委员会国际编号 | 2024-034A |
| 空间物体名称      | ADRAS-J   |
| 登记国         | 日本        |
| 其他发射国       | 新西兰       |

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 2 月 18 日 14 时 52 分 16.6 秒；新西兰马希亚半岛           |
| 基本轨道参数       |                                                           |
| 交点周期         | 95.96 分钟                                                  |
| 倾角           | 98.20 度                                                   |
| 远地点          | 598 公里                                                    |
| 近地点          | 533 公里                                                    |
| 空间物体的一般功用    | ADRAS-J 卫星旨在与一个日本上面级火箭体交会；演示近距离操作；并获取图像，提供观测数据，以更好地了解碎片环境 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | Astroscale 日本公司                                                                                                                                                                                       |
| 网站          | <a href="https://astroscale.com/missions/adras-j/">https://astroscale.com/missions/adras-j/</a><br><a href="http://www.kenkai.jaxa.jp/eng/crd2/index.html">www.kenkai.jaxa.jp/eng/crd2/index.html</a> |
| 运载火箭        | 火箭实验室电子号火箭                                                                                                                                                                                            |
| 其他信息        | ADRAS-J 航天器被日本宇航机构选定用于其商业清除碎片示范项目（CRD2）的第一阶段，这是世界上首批从轨道上清除大规模碎片的技术演示之一                                                                                                                                |

### StriX-3

#### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2024-047A                                                                     |
| 空间物体名称       | StriX-3                                                                       |
| 登记国          | 日本                                                                            |
| 其他发射国        | 新西兰和美国                                                                        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 3 月 12 日 15 时 03 分 32 秒；新西兰马希亚半岛                                 |
| 基本轨道参数       |                                                                               |
| 交点周期         | 96 分钟                                                                         |
| 倾角           | 97.66 度                                                                       |
| 远地点          | 561 公里                                                                        |
| 近地点          | 561 公里                                                                        |
| 空间物体的一般功用    | StriX-3 是 Synspective 株式会社制造的第四颗合成孔径雷达卫星，用于商业合成孔径雷达图像（遥感）提供服务，包括上传和下载功能以及清晰成像 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 所有人：Synspective 株式会社 |
|-------------|----------------------|

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 网站   | 运营人：Synspective Japan 株式会社<br><a href="http://synspective.com/">http://synspective.com/</a> |
| 运载火箭 | 电子 45 号                                                                                     |
| 其他信息 | 由火箭实验室于 2024 年 3 月 12 日发射                                                                   |

**QPS-SAR-7 TSUKUYOMI-II**

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2024-066F                             |
| 空间物体名称       | QPS-SAR-7 TSUKUYOMI-II                |
| 登记国          | 日本                                    |
| 其他发射国        | 美国                                    |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 4 月 7 日 23 时 16 分 0 秒；美国 |
| 基本轨道参数       |                                       |
| 交点周期         | 96.6 分钟                               |
| 倾角           | 45.6 度                                |
| 远地点          | 603 公里                                |
| 近地点          | 592 公里                                |
| 空间物体的一般功用    | 合成孔径雷达对地观测                            |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 株式会社 QPS 研究所                                        |
| 网站          | <a href="https://i-qps.net/">https://i-qps.net/</a> |
| 运载火箭        | 猎鹰 9 号                                              |
| 其他信息        | 由 SpaceX 于 2024 年 4 月 7 日发射                         |

**KASHIWA**

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067WH                            |
| 空间物体名称       | KASHIWA                               |
| 登记国          | 日本                                    |
| 其他发射国        | 美国                                    |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 4 月 10 日 22 时 35 分；国际空间站 |
| 基本轨道参数       |                                       |
| 交点周期         | 92.73 分钟                              |
| 倾角           | 51.6416 度                             |
| 远地点          | 410 公里                                |
| 近地点          | 407 公里                                |

## 空间物体的一般功用

相机任务：两台机载相机将拍摄国际空间站、陆地和海洋的日间或夜间图像

自动分组报告系统（APRS）任务：将 APRS 查询从卫星发送到具有 APRS 功能的特定业余电台并存储响应

地磁音乐（MoG）任务：传输包含地磁传感器产生的声音的特高频（UHF）模拟调频（FM）信号

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人

千叶工业大学

网站

[https://sites.google.com/view/gardens-02/english\\_ver/home?authuser=0](https://sites.google.com/view/gardens-02/english_ver/home?authuser=0)

运载火箭

猎鹰 9 号

其他信息

由猎鹰 9 号火箭于协调世界时 2024 年 3 月 22 日发射，并由货运龙飞船运送至国际空间站

从国际空间站部署的日期为协调世界时 2024 年 4 月 10 日。日本实验舱（JEM）小型卫星轨道部署器（J-SSOD）是部署地点

## CURTIS

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

空间研究委员会国际编号

1998-067WG

空间物体名称

CURTIS

登记国

日本

其他发射国

美国

发射日期和发射地区或地点

协调世界时 2024 年 4 月 11 日 09 时 05 分 12.363 秒；国际空间站

基本轨道参数

交点周期

92.48 分钟

倾角

51.6 度

远地点

398 公里

近地点

394 公里

空间物体的一般功用

CURTIS 是一款尺寸为 3U 的立方体小卫星。该立方体小卫星有四项任务。第一项是热成像任务，用于测量任务单元内部的热传导。第二项是相机任务，用于拍摄地球照片。第三项是集成在高密度集成电路板上的总线系统的演示任务。第四项是 3U 卫星系统的在轨演示任务

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人

松下控股公司

网站

<https://news.panasonic.com/jp/press/jn240412-3>

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 运载火箭 | 猎鹰 9 号                                                   |
| 其他信息 | CURTIS 由猎鹰 9 号火箭于协调世界时 2024 年 3 月 22 日发射，并由货运龙飞船运送至国际空间站 |

MicroOrbiter-1

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067WF                                                       |
| 空间物体名称       | MicroOrbiter-1                                                   |
| 登记国          | 日本                                                               |
| 其他发射国        | 美国                                                               |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 4 月 11 日；国际空间站                                      |
| 基本轨道参数       |                                                                  |
| 交点周期         | 90 分钟                                                            |
| 倾角           | 51.6347 度                                                        |
| 远地点          | 390.969 公里                                                       |
| 近地点          | 386.547 公里                                                       |
| 空间物体的一般功用    | 该卫星从 LoRa 地面传感器终端接收 920MHz 或 400MHz 频段的 LoRa 调制传感器数据，然后将数据转发到地面站 |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | Micro Orbiter 株式会社                                                          |
| 网站          | <a href="http://www.MicroOrbiter.com">www.MicroOrbiter.com</a>              |
| 运载火箭        | 猎鹰 9 号                                                                      |
| 其他信息        | 该卫星由猎鹰 9 号火箭于 2024 年 3 月 21 日发射，并由货运龙飞船运送至国际空间站。卫星于 2024 年 4 月 11 日从国际空间站部署 |

先进陆地观测卫星 4 号（ALOS-4）“大地 4 号”

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2024-123A                                            |
| 空间物体名称       | 先进陆地观测卫星 4 号（ALOS-4）“大地 4 号”                         |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 7 月 1 日 03 时 06 分 42 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 97 分钟                                                |
| 倾角           | 97.9 度                                               |

|           |                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------|
| 远地点       | 627.0 公里                                           |
| 近地点       | 606.9 公里                                           |
| 空间物体的一般功用 | ALOS-4 是一颗利用其搭载的相控阵型 L 波段合成孔径雷达（PALSAR-3）观测地球表面的卫星 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 日本宇航机构                                                                                              |
| 网站          | <a href="https://global.jaxa.jp/projects/sat/alos3/">https://global.jaxa.jp/projects/sat/alos3/</a> |
| 运载火箭        | H3 运载火箭 3 号机                                                                                        |
| 其他信息        | 发射组织是日本宇航机构<br>基本轨道参数为截至 2024 年 7 月 1 日的数值                                                          |

### H-IIA 运载火箭 47 号机上面级

#### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-137E                                                               |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 47 号机上面级                                                     |
| 登记国          | 日本                                                                      |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心                    |
| 基本轨道参数       |                                                                         |
| 交点周期         | 2,139 分钟                                                                |
| 倾角           | 30.61 度                                                                 |
| 远地点          | 96,694 公里                                                               |
| 近地点          | 517 公里                                                                  |
| 空间物体的一般功用    | H-IIA 运载火箭 47 号机将两个有效载荷送入地球轨道。这两个有效载荷分别是 X 射线空间望远镜 XRSIM 和实验性月球着陆器 SLIM |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社        |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机 |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社   |

### H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩适配器

#### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 2023-137C                |
| 空间物体名称      | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩适配器 |

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 96 分钟                                                |
| 倾角           | 31.0 度                                               |
| 远地点          | 580 公里                                               |
| 近地点          | 574 公里                                               |
| 空间物体的一般功用    | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩的一部分                            |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社        |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机 |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社   |

**H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩 1 号筒段**

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-137F                                            |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩 1 号筒段                          |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 96 分钟                                                |
| 倾角           | 31.0 度                                               |
| 远地点          | 580 公里                                               |
| 近地点          | 574 公里                                               |
| 空间物体的一般功用    | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩的一部分                            |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社        |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机 |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社   |

**H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩 2 号筒段****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2023-137G                                            |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩 2 号筒段                          |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2023 年 9 月 6 日 23 时 42 分 11 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 96 分钟                                                |
| 倾角           | 31.0 度                                               |
| 远地点          | 580 公里                                               |
| 近地点          | 574 公里                                               |
| 空间物体的一般功用    | H-IIA 运载火箭 47 号机下星整流罩的一部分                            |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |                  |
|-------------|------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社        |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 47 号机 |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社   |

**H3 运载火箭 2 号机火箭体（第二级）****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | -                                                     |
| 空间物体名称       | H3 运载火箭 2 号机火箭体（第二级）                                  |
| 登记国          | 日本                                                    |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 2 月 17 日 00 时 22 分 55 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                       |
| 交点周期         | 98.3 分钟                                               |
| 倾角           | 98.1150 度                                             |
| 远地点          | 684.892 公里                                            |
| 近地点          | 670.802 公里                                            |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H3 运载火箭 2 号机的报废火箭体。该物体是运载火箭的第二级                |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 2 月 17 日 02 时 09 分 19 秒                  |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |        |
|-------------|--------|
| 空间物体所有人或运营人 | 日本宇航机构 |
|-------------|--------|

|      |                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 运载火箭 | H3 运载火箭 2 号机                                                                        |
| 其他信息 | 发射组织是日本宇航机构<br>基本轨道参数为有效载荷分离时的数值<br>对于火箭体（第二级），已采取安装安全阀以防止内部压力上升以及发射后绕地一圈后进行受控重返等措施 |

**H-IIA 运载火箭 48 号机上面级**

**依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2024-010B                              |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 48 号机上面级                    |
| 登记国          | 日本                                     |
| 国家编号/登记号     | 2024-010B                              |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 1 月 12 日；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                        |
| 交点周期         | 94 分钟                                  |
| 倾角           | 97.3 度                                 |
| 远地点          | 487 公里                                 |
| 近地点          | 463 公里                                 |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H-IIA 运载火箭 48 号机的报废上面级          |

**H3 运载火箭 3 号机火箭体（第二级）**

**依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | -                                                    |
| 空间物体名称       | H3 运载火箭 3 号机火箭体（第二级）                                 |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2024 年 7 月 1 日 03 时 06 分 42 秒；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 97.0 分钟                                              |
| 倾角           | 97.8668 度                                            |
| 远地点          | 624.856 公里                                           |
| 近地点          | 607.416 公里                                           |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H3 运载火箭 3 号机的已用火箭体。该物体是运载火箭的第二级               |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 7 月 1 日 04 时 52 分 15 秒                  |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

空间物体所有人或运营人

日本宇航机构

运载火箭

H3 运载火箭 3 号机

其他信息

发射组织是日本宇航机构。

基本轨道参数为有效载荷分离时的数值。

对于火箭体（第二级），已采取安装安全阀以防止内部压力上升以及发射后绕地一圈后进行受控重返等措施

## 附件二

## 日本以往登记的空间物体的补充资料\*

## ELSA-D Client

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 国家编号/登记号     | 2021-022N-A                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 空间物体名称       | ELSA-D CLIENT                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 登记国          | 日本                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1073</a>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 其他发射国        | 哈萨克斯坦和俄罗斯联邦                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2021 年 3 月 22 日 06 时 07 分 12.83 秒；<br>哈萨克斯坦，丘拉坦（拜科努尔航天发射场）                                                                                                                                                                                                     |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 交点周期         | 95.64 分钟                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 倾角           | 97.55 度                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 远地点          | 557 公里                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 近地点          | 530 公里                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 空间物体的一般功用    | <p>Astroscale 的“报废服务”（ELSA）项目是一项面向卫星运营商的航天器回收服务。ELSA-d（演示）是演示碎片对接和清除所需核心技术的首次任务</p> <p>ELSA-d 由两个航天器组成：一颗服务卫星（约 175 公斤）和一颗客户卫星（约 17 公斤），两者叠放在一起发射。服务卫星旨在安全地将碎片物体从轨道上清除，配备了近距离交会技术和磁力对接装置。客户卫星是一块碎片复制品，上面装有铁磁板，可以进行对接。本登记适用于客户卫星，该卫星于 2021 年 8 月 25 日首次从服务卫星中短暂释放</p> |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 运行状况的改变          |                                                                             |
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2022 年 6 月 23 日 13 时 50 分 22 秒                                        |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 该空间物体因电池耗尽而无法通信<br>它没有推进剂，处于自然轨道衰减状态                                        |
| 空间物体所有人或运营人      | Astroscale 日本公司                                                             |
| 网站               | <a href="https://astroscale.com/elsa-d/">https://astroscale.com/elsa-d/</a> |
| 运载火箭             | 带有 Fregat 上面级的“联盟-2.1a”运载火箭（发射带有小型卫星和立方体小卫星的 CAS500-1）                      |

\* 本资料采用根据大会第 62/101 号决议制作的表格提交，秘书处对格式作了调整。

## 补充资料

基本轨道参数显示了与 ELSA-d 服务卫星分离时的位置。发射时的原始参数为：交点周期 95.58 分钟，倾角 97.56 度，远地点 559 公里，近地点 534 公里

ELSA-d 服务卫星和 ELSA-d 客户卫星根据大不列颠及北爱尔兰联合王国《外层空间法》（1986 年）分别获得其任务运行许可，并根据该法规定在该国境内进行管控

ELSA-d 客户卫星的运营团队于协调世界时 2022 年 12 月 15 日 00 时 00 分 0 秒停止跟踪该航天器，因为他们自 2022 年 6 月 23 日起无法与其通信

## KITSUNE

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1998-067TK                                                                                                                                              |
| 空间物体名称       | KITSUNE                                                                                                                                                 |
| 登记国          | 日本                                                                                                                                                      |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1073</a>                                                                                                                        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2022 年 3 月 24 日 11 时 50 分；国际空间站                                                                                                                   |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                                                         |
| 交点周期         | 87.8 分钟                                                                                                                                                 |
| 倾角           | 51.6 度                                                                                                                                                  |
| 远地点          | 195 公里                                                                                                                                                  |
| 近地点          | 192 公里                                                                                                                                                  |
| 空间物体的一般功用    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用 5 米分辨率彩色图像进行地球观测</li> <li>2. 电离层中的总电子含量测量</li> <li>3. 遥感数据从地面终端到地面站的存储转发</li> <li>4. C 波段通信系统演示</li> </ol> |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 3 月 14 日 16 时 59 分                                                                                                                         |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

## 运行状况的改变

|                  |                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2023 年 3 月 14 日 07 时 40 分                                                              |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | KITSUNE 重返大气层并在大气层中焚毁                                                                        |
| 空间物体所有人或运营人      | 日本九州工业大学                                                                                     |
| 网站               | <a href="https://kitsat.net/kitsune/">https://kitsat.net/kitsune/</a>                        |
| 其他信息             | <p>2022 年 2 月 20 日由安塔瑞斯火箭发射，由天鹅座 NG-17 航天器运送至国际空间站</p> <p>发射日期是从国际空间站上部署的日期，发射地区或地点是部署地点</p> |

**AOBA VELOX-IV****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2019-003J                                                                   |
| 空间物体名称       | AOBA VELOX-IV                                                               |
| 登记国          | 日本                                                                          |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1073</a>                                            |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2019 年 1 月 18 日 00 时 50 分 20 秒；<br>日本鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所                    |
| 基本轨道参数       |                                                                             |
| 交点周期         | 87.7 分钟                                                                     |
| 倾角           | 97.0 度                                                                      |
| 远地点          | 167 公里                                                                      |
| 近地点          | 153 公里                                                                      |
| 空间物体的一般功用    | 该任务的主要目标是使用低照度相机和脉冲等离子体<br>推力器在低地球轨道捕获地球辉光图像的技术演示，<br>以期在未来的月球任务期间观测月球地平线辉光 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 3 月 24 日 02 时 53 分                                             |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料****运行状况的改变**

|                  |                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2023 年 3 月 10 日 11 时 04 分                               |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | AOBA VELOX-IV重返大气层并在大气层中焚毁                                    |
| 空间物体所有人或运营人      | 日本九州工业大学                                                      |
| 网站               | <a href="https://kitsat.net/av4/">https://kitsat.net/av4/</a> |
| 运载火箭             | Epsilon 运载火箭 4 号机（Epsilon-4）                                  |
| 其他信息             | 发射组织是日本宇航机构                                                   |

**快速创新有效载荷演示卫星 2 号（RAISE-2）****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2021-102C                                                |
| 空间物体名称       | 快速创新有效载荷演示卫星 2 号（RAISE-2）                                |
| 登记国          | 日本                                                       |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1073</a>                         |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2021 年 11 月 9 日 00 时 55 分 16 秒；日本<br>鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所 |
| 基本轨道参数       |                                                          |
| 交点周期         | 96.0 分钟                                                  |

|           |                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| 倾角        | 97.6 度                                                             |
| 远地点       | 561.7 公里                                                           |
| 近地点       | 561.7 公里                                                           |
| 空间物体的一般功用 | RAISE-2 是一颗技术演示卫星，配备了由私营公司、一所大学和一家研究机构提供的六个实验部件。技术演示旨在获取太空中的各种创新数据 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状况的改变

|               |                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2023 年 4 月 7 日 00 时 41 分 17 秒                                                                          |
| 空间物体所有人或运营人   | 所有人：日本宇航机构<br>运营人：三菱电机株式会社（MELCO）                                                                            |
| 网站            | <a href="http://www.kenkai.jaxa.jp/kakushin/kakushin02.html">www.kenkai.jaxa.jp/kakushin/kakushin02.html</a> |
| 运载火箭          | Epsilon 运载火箭 5 号机（Epsilon-5）                                                                                 |
| 其他信息          | 发射组织是日本宇航机构                                                                                                  |

#### 第 21 号科学航天器，红外线天文卫星（ASTRO-F）“AKARI 号”

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2006-005A                                            |
| 空间物体名称       | 第 21 号科学航天器，红外线天文卫星（ASTRO-F）<br>“AKARI 号”            |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/644</a>                      |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2006 年 2 月 21 日 21 时 28 分；<br>日本鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所  |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 96.1 分钟                                              |
| 倾角           | 98.3 度                                               |
| 远地点          | 696.1 公里                                             |
| 近地点          | 448.8 公里                                             |
| 空间物体的一般功用    | 天文观测，包括红外波段的全天巡天观测。科学目标尤其侧重于研究星系的形成和演变以及恒星和行星系统的形成过程 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 4 月 11 日 04 时 44 分                      |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状况的改变

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2011 年 11 月 24 日 08 时 23 分 |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                           |

|      |                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 运载火箭 | M-V 运载火箭 (M-V-8)                                                                  |
| 其他信息 | 基本轨道参数为截至 2011 年 11 月 24 日的数值<br>发射组织是日本宇航机构<br>ASTRO-F 于 2023 年 4 月 11 日重返大气层并衰减 |

ALE-2

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2019-084A                                                                                               |
| 空间物体名称       | ALE-2                                                                                                   |
| 登记国          | 日本                                                                                                      |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1011</a>                                                                        |
| 其他发射国        | 新西兰和美国                                                                                                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2019 年 12 月 6 日 08 时 18 分 21 秒；新西兰火箭实验室 1 号综合发射场                                                  |
| 基本轨道参数       |                                                                                                         |
| 交点周期         | 92.69 分钟                                                                                                |
| 倾角           | 97.1 度                                                                                                  |
| 远地点          | 415 公里                                                                                                  |
| 近地点          | 398 公里                                                                                                  |
| 空间物体的一般功用    | 为了制造人造流星雨，ALE-2 配备了一个释放装置，可以以受控的方式逐个释放 400 个粒子，这些粒子在重返大气层时会变成人造流星<br>任务细节已在机构间空间碎片协调委员会第四工作组第三十六次会议上作介绍 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 4 月 19 日 07 时 05 分 0 秒                                                                     |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行状况的改变       |                                                                                             |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2023 年 4 月 4 日 19 时 41 分 0 秒                                                          |
| 空间物体所有人或运营人   | ALE 株式会社                                                                                    |
| 网站            | <a href="http://star-ale.com/en/?ja">http://star-ale.com/en/?ja</a>                         |
| 运载火箭          | 电子号运载火箭第 10 次飞行                                                                             |
| 其他信息          | 由火箭实验室于 2019 年 12 月 6 日发射<br>ALE-2 计划于 2020 年制造世界上首批人造流星<br>ALE-2 于 2023 年 4 月 19 日重返大气层并衰减 |

## 首个准天顶卫星“引路号”

### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2010-045A                                        |
| 空间物体名称       | 首个准天顶卫星“引路号”                                     |
| 登记国          | 日本                                               |
| 国家编号/登记号     | 2010-045A                                        |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/620</a>                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2010 年 9 月 11 日 11 时 17 分；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                  |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                         |
| 倾角           | 41 度                                             |
| 远地点          | 38,900 公里                                        |
| 近地点          | 32,600 公里                                        |
| 空间物体的一般功用    | “引路号”的任务是开发、试验和验证准天顶轨道的卫星指向、导航和授时技术              |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 9 月 14 日 05 时 20 分 19 秒             |

### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

#### 运行状况的改变

|                  |                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2023 年 9 月 15 日 03 时 38 分 41 秒                                                    |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2023 年 9 月 14 日 05 时 20 分 19 秒                                                    |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星轨道充分高于地球静止轨道区域，并且该轨道在 100 年内不会干扰地球静止轨道区域<br>卫星的储存能量已降至最低<br>任务结束后，已完成剩余推进剂的排放和电池的钝化处理 |

#### 空间物体监管权变更

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 监管权变更日期     | 协调世界时 2017 年 2 月 28 日        |
| 新所有人或运营人的身份 | 所有人：日本内阁府<br>运营人：准天顶卫星系统服务公司 |

#### 空间物体所有人或运营人

|      |                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------|
| 网站   | <a href="https://qzss.go.jp/en/">https://qzss.go.jp/en/</a> |
| 运载火箭 | H-IIA 运载火箭 18 号机（H-IIA, 18F）                                |
| 其他信息 | 基本轨道参数为截至 2010 年 12 月 13 日的数值<br>发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构      |

纳米半硬撞击器演示的杰出月球探测技术（OMOTENASHI）

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | -                                                                                                                              |
| 空间物体名称       | 纳米半硬撞击器演示的杰出月球探测技术（OMOTENASHI）                                                                                                 |
| 登记国          | 日本                                                                                                                             |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1132</a>                                                                                               |
| 其他发射国        | 美国                                                                                                                             |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2022 年 11 月 16 日 06 时 47 分 0 秒；<br>美国国家航空航天局（美国宇航局）肯尼迪航天中心                                                               |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                                |
| 交点周期         | 14,400 分钟                                                                                                                      |
| 倾角           | 30 度                                                                                                                           |
| 远地点          | 377,400 公里                                                                                                                     |
| 近地点          | 530 公里                                                                                                                         |
| 空间物体的一般功用    | OMOTENASHI 演示了立方体小卫星月球着陆技术。由于登陆月球表面的最初计划失败，这些技术在日心轨道上进行了演示。轨道飞行器携带火箭发动机和表面探测器<br>火箭发动机计划用于抵消表面探测器在月球附近的飞行速度。计划已改为进行火箭发动机在轨点火实验 |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行状况的改变       |                                                                                                            |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2023 年 9 月 25 日                                                                                      |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                                     |
| 运载火箭          | 空间发射系统运载火箭                                                                                                 |
| 其他信息          | 所述基本轨道参数为 2022 年 11 月 16 日即与空间发射系统分离时的数值<br>发射组织是美国宇航局<br>航天器自主太阳捕获控制失败，电池耗尽。此后一直进行搜索和回收行动，但于 2023 年 9 月终止 |

ALE-1

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|             |                                 |
|-------------|---------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 2019-003G                       |
| 空间物体名称      | ALE-1                           |
| 登记国         | 日本                              |
| 登记文件        | <a href="#">ST/SG/SER.E/902</a> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2019 年 1 月 18 日 00 时 50 分 20 秒；<br>日本鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所                                                                                                                                                                         |
| 基本轨道参数       |                                                                                                                                                                                                                                  |
| 交点周期         | 94.53 分钟                                                                                                                                                                                                                         |
| 倾角           | 97.3201 度                                                                                                                                                                                                                        |
| 远地点          | 508.101 公里                                                                                                                                                                                                                       |
| 近地点          | 479.497 公里                                                                                                                                                                                                                       |
| 空间物体的一般功用    | 为了制造人造流星雨，ALE-1 配备了一个释放装置，<br>可以以受控的方式逐个喷射 400 个粒子，这些粒子在<br>重返大气层时会变成人造流星<br><br>ALE-1 还包含一个脱轨装置，可将其高度从发射时的<br>嵌入高度 500 公里降低到 400 公里的运行高度，位于<br>国际空间站下方。ALE-1 达到运行高度后，将与脱轨<br>装置分离<br><br>任务细节已在机构间空间碎片协调委员会第四工作组<br>第三十六次会议上作介绍 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 10 月 4 日 02 时 22 分 0 秒                                                                                                                                                                                              |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | ALE 株式会社                                                                                                                                                             |
| 网站          | <a href="http://star-ale.com/en/?ja">http://star-ale.com/en/?ja</a>                                                                                                  |
| 运载火箭        | Epsilon 运载火箭 4 号机（Epsilon-4）                                                                                                                                         |
| 其他信息        | 由日本宇航机构发射<br>脱轨装置的使用和粒子的初步释放计划按照以下时间<br>表进行：<br>脱轨装置：2019 年 4 月至 2020 年 2 月（开启、降至运<br>行高度、分离）<br>粒子：2020 年 3 月至 7 月（随后粒子将结合具体事件<br>释放）<br>它于 2023 年 10 月 4 日重返大气层并消失 |

#### JCSAT-16

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2016-050A                                         |
| 空间物体名称       | JCSAT-16                                          |
| 登记国          | 日本                                                |
| 登记文件         | <a href="ST/SG/SER.E/812">ST/SG/SER.E/812</a>     |
| 其他发射国        | 美国                                                |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2016 年 8 月 14 日 05 时 26 分；<br>美国佛罗里达州卡纳维拉尔角 |
| 基本轨道参数       |                                                   |

|           |           |
|-----------|-----------|
| 交点周期      | 1,440 分钟  |
| 倾角        | 0.013 度   |
| 远地点       | 35,802 公里 |
| 近地点       | 35,783 公里 |
| 空间物体的一般功用 | 卫星电信      |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 对地静止位置           | 东经 144 度              |
| 轨道位置变更           |                       |
| 2023 年 6 月 29 日  | 东经 93 度至东经 136 度      |
| 2023 年 10 月 24 日 | 东经 136 度至东经 144 度     |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社 |
| 运载火箭             | 猎鹰 9 号                |
| 其他信息             | 发射组织是太空探索技术公司         |

#### StriX- $\alpha$

#### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2020-098A                                          |
| 空间物体名称       | StriX- $\alpha$                                    |
| 登记国          | 日本                                                 |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1011</a>                   |
| 其他发射国        | 新西兰和美国                                             |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2020 年 12 月 15 日 10 时 09 分 26 秒；<br>新西兰马希亚半岛 |

#### 基本轨道参数

|           |                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 交点周期      | 94.70 分钟                                                                                        |
| 倾角        | 97.38 度                                                                                         |
| 远地点       | 513 公里                                                                                          |
| 近地点       | 495 公里                                                                                          |
| 空间物体的一般功用 | StriX- $\alpha$ 是 Synspective 株式会社制造的第一颗合成孔径雷达卫星，用于测试该公司合成孔径雷达成像（遥感）技术的能力，包括上行链路和下行链路功能以及天线信号强度 |
| 重返日期      | 协调世界时 2023 年 10 月 27 日 15 时 25 分 36 秒                                                           |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | Synspective 株式会社                                                |
| 网站          | <a href="https://synspective.com/">https://synspective.com/</a> |
| 运载火箭        | 电子号（第 17 次任务）                                                   |

## 其他信息

由火箭实验室于 2020 年 12 月 15 日发射

**NEXUS**

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2019-003F                                                |
| 空间物体名称       | NEXUS                                                    |
| 登记国          | 日本                                                       |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/966</a>                          |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2019 年 1 月 18 日 00 时 50 分 20 秒；<br>日本鹿儿岛内之浦宇宙空间观测所 |
| 基本轨道参数       |                                                          |
| 交点周期         | 93.5 分钟                                                  |
| 倾角           | 97.3 度                                                   |
| 远地点          | 508.5 公里                                                 |
| 近地点          | 488.5 公里                                                 |
| 空间物体的一般功用    | NEXUS 是一颗 10 厘米立方体业余卫星。该任务旨在<br>演示在太空环境中使用发射器和线性转发器      |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 11 月 10 日                                   |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

## 运行状况的改变

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2023 年 11 月 8 日        |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 电池已放电以避免解体                   |
| 空间物体所有人或运营人      | 日本大学                         |
| 运载火箭             | Epsilon 运载火箭 4 号机            |
| 其他信息             | 由日本宇航机构发射<br>NEXUS 已重返大气层并衰减 |

**HTV9 的无遮蔽货盘**

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 1998-067RZ                       |
| 空间物体名称      | HTV9 的无遮蔽货盘                      |
| 登记国         | 日本                               |
| 登记文件        | <a href="#">ST/SG/SER.E/1011</a> |
| 其他发射国       | 美国                               |

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2020 年 5 月 20 日 17 时 31 分；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                                  |
| 交点周期         | 92.98 分钟                                         |
| 倾角           | 51.75 度                                          |
| 远地点          | 427.96 公里                                        |
| 近地点          | 412.98 公里                                        |
| 空间物体的一般功用    | 该有效载荷作为 HTV9 的组成部分发射，用于将无遮蔽的货物运送至国际空间站           |
| 重返和衰减日期      | 协调世界时 2024 年 3 月 8 日 19 时 29 分                   |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                                                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变       |                                                                                                              |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2021 年 3 月 11 日 13 时 30 分                                                                              |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                                       |
| 运载火箭          | H-IIB 运载火箭 9 号机                                                                                              |
| 其他信息          | 无遮蔽货盘于协调世界时 2021 年 3 月 11 日 13 时 30 分与国际空间站分离<br>所述基本轨道参数为截至 2021 年 3 月 11 日的数值<br>无遮蔽货盘没有电池，其轨道估计将在 25 年内衰减 |

WNISAT-1

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2013-066H                                                 |
| 空间物体名称       | WNISAT-1                                                  |
| 登记国          | 日本                                                        |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/735</a>                           |
| 其他发射国        | 俄罗斯联邦                                                     |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2013 年 11 月 21 日 07 时 10 分 10 秒；<br>俄罗斯奥伦堡地区亚斯内发射基地 |
| 基本轨道参数       |                                                           |
| 交点周期         | 99 分钟                                                     |
| 倾角           | 97.7 度                                                    |
| 远地点          | 849 公里                                                    |
| 近地点          | 593 公里                                                    |
| 空间物体的一般功用    | 北冰洋海冰监测和其他地区二氧化碳监测                                        |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 3 月 25 日 15 时 00 分 0 秒                       |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 气象新闻公司                                                  |
| 运载火箭        | 第聂伯                                                     |
| 其他信息        | 基本轨道参数为截至 2013 年 11 月 25 日的数值<br>发射组织是 Kosmotras 国际宇航公司 |

## 月地平衡点 6U 航天器 (EQUULEUS)

## 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2022-156E                                                                             |
| 空间物体名称       | 月地平衡点 6U 航天器 (EQUULEUS)                                                               |
| 登记国          | 日本                                                                                    |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1132</a>                                                      |
| 其他发射国        | 美国                                                                                    |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2022 年 11 月 16 日 06 时 47 分 0 秒；<br>美国宇航局肯尼迪航天中心                                 |
| 基本轨道参数       |                                                                                       |
| 交点周期         | 14,400 分钟                                                                             |
| 倾角           | 30 度                                                                                  |
| 远地点          | 377,400 公里                                                                            |
| 近地点          | 530 公里                                                                                |
| 空间物体的一般功用    | EQUULEUS 是日本宇航机构和东京大学的一项技术演示飞行任务，主要目的是演示利用日地月动力学的轨道控制技术，并有可能到达地月天平动轨道。它还将使用一套仪器进行科学观测 |

## 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                                                                        |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变       |                                                                                        |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 4 月 9 日 13 时 28 分 8 秒                                                     |
| 空间物体所有人或运营人   | 日本宇航机构                                                                                 |
| 运载火箭          | 空间发射系统运载火箭                                                                             |
| 其他信息          | 基本轨道参数为 2022 年 11 月 16 日即与空间发射系统分离时的数值<br>发射组织是美国宇航局<br>由于与 EQUULEUS 突然失去联系且恢复困难，行动已终止 |

QPS-SAR-2 Izanami

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2021-006CA                             |
| 空间物体名称       | QPS-SAR-2 Izanami                      |
| 登记国          | 日本                                     |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/1011</a>       |
| 其他发射国        | 美国                                     |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2021 年 1 月 24 日 15 时 00 分 0 秒；美国 |
| 基本轨道参数       |                                        |
| 交点周期         | 95.22 分钟                               |
| 倾角           | 97.5 度                                 |
| 远地点          | 536 公里                                 |
| 近地点          | 522 公里                                 |
| 空间物体的一般功用    | 对地观测                                   |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 4 月 11 日 14 时 26 分        |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| 运行状态的改变       |                                 |
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2024 年 4 月 11 日 12 时 50 分 |
| 空间物体所有人或运营人   | 株式会社 QPS 研究所                    |
| 运载火箭          | 猎鹰 9 号                          |
| 其他信息          | 由 SpaceX 于 2021 年 1 月 24 日发射    |

H-IIA 运载火箭 33 号机火箭体

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2017-015B                              |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 33 号机火箭体                    |
| 登记国          | 日本                                     |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/869</a>        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2017 年 3 月 17 日；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                        |
| 交点周期         | 95 分钟                                  |
| 倾角           | 97.4 度                                 |
| 远地点          | 514 公里                                 |
| 近地点          | 496 公里                                 |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H-IIA 运载火箭 33 号机的报废火箭体          |
| 重返和衰减日期      | 协调世界时 2023 年 12 月 10 日                 |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社                    |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 33 号机 (H-IIA F33) |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构        |

**H-IIA 运载火箭 38 号机火箭体****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2018-021B                              |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 38 号机火箭体                    |
| 登记国          | 日本                                     |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/869</a>        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2018 年 2 月 27 日；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                        |
| 交点周期         | 95 分钟                                  |
| 倾角           | 97.4 度                                 |
| 远地点          | 513 公里                                 |
| 近地点          | 498 公里                                 |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H-IIA 运载火箭 38 号机的报废火箭体          |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2024 年 4 月 27 日                  |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社                                                             |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 38 号机 (H-IIA F38)                                          |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构<br>H-IIA 运载火箭 38 号机火箭体于 2024 年 4 月 27 日重返大气层并衰减 |

**H-IIA 运载火箭 39 号机火箭体****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2018-052B                              |
| 空间物体名称       | H-IIA 运载火箭 39 号机火箭体                    |
| 登记国          | 日本                                     |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/851</a>        |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2018 年 6 月 12 日；<br>日本鹿儿岛种子岛宇宙中心 |
| 基本轨道参数       |                                        |

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 交点周期         | 95 分钟                         |
| 倾角           | 97.4 度                        |
| 远地点          | 516 公里                        |
| 近地点          | 497 公里                        |
| 空间物体的一般功用    | 该空间物体是 H-IIA 运载火箭 39 号机的报废火箭体 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2023 年 12 月 8 日         |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|             |                                                                       |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | 三菱重工业株式会社                                                             |
| 运载火箭        | H-IIA 运载火箭 39 号机（H-IIA F39）                                           |
| 其他信息        | 发射组织是三菱重工业株式会社和日本宇航机构<br>H-IIA 运载火箭 39 号机火箭体于 2023 年 12 月 8 日重返大气层并衰减 |

JCSAT-1

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1989-020A                                          |
| 空间物体名称       | JCSAT-1                                            |
| 登记国          | 日本                                                 |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/224</a>                    |
| 其他发射国        | 法国和美国                                              |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1989 年 3 月 6 日 11 时 29 分 0 秒；<br>法属圭亚那库鲁航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                    |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                           |
| 倾角           | 0.017 度                                            |
| 远地点          | 35,796 公里                                          |
| 近地点          | 35,780 公里                                          |
| 空间物体的一般功用    | 国内通信                                               |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变          |                                                                      |
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 1998 年 8 月 21 日 00 时 00 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 198 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 150 度                                                             |

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | SKY Perfect JSAT 株式会社 |
| 运载火箭        | 阿丽亚娜 29 号（阿丽亚娜 4 型）   |
| 其他信息        | 发射组织是阿丽亚娜空间公司         |

**JCSAT-2****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1990-001B                                           |
| 空间物体名称       | JCSAT-2                                             |
| 登记国          | 日本                                                  |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/224</a>                     |
| 其他发射国        | 美国                                                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1990 年 1 月 1 日 00 时 07 分 0 秒；<br>美国卡纳维拉尔角空军基地 |
| 基本轨道参数       |                                                     |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                            |
| 倾角           | 0.049 度                                             |
| 远地点          | 35,796 公里                                           |
| 近地点          | 35,778 公里                                           |
| 空间物体的一般功用    | 国内通信                                                |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料****运行状态的改变**

|                  |                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2002 年 7 月 4 日 00 时 00 分 0 秒                                    |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 236 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作已正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 154 度                                                              |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                 |
| 运载火箭             | 泰坦二号                                                                  |
| 其他信息             | 发射组织是 Martin Marietta 公司                                              |

**Superbird-B****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|             |             |
|-------------|-------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 1992-010A   |
| 空间物体名称      | Superbird-B |
| 登记国         | 日本          |

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/252</a>                     |
| 其他发射国        | 法国                                                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1992 年 2 月 26 日 23 时 58 分 0 秒;<br>法属圭亚那库鲁航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                     |
| 交点周期         | 1,436 分 8.7 秒                                       |
| 倾角           | 0.0416574 度                                         |
| 远地点          | 35,806.8028 公里                                      |
| 近地点          | 35,768.2650 公里                                      |
| 空间物体的一般功用    | 国内通信                                                |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2001 年 7 月 24 日 05 时 14 分 0 秒                 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状态的改变

|                  |                                                                       |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2001 年 7 月 26 日 23 时 54 分 0 秒                                   |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2001 年 7 月 24 日 05 时 14 分 0 秒                                   |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 277 公里的弃星高度, 且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 对地静止位置      | 东经 162 度              |
| 空间物体所有人或运营人 | SKY Perfect JSAT 株式会社 |
| 运载火箭        | 阿丽亚娜 4 型火箭            |
| 其他信息        | 发射组织是阿丽亚娜空间公司         |

#### Superbird-A1

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1992-084A                                           |
| 空间物体名称       | Superbird-A1                                        |
| 登记国          | 日本                                                  |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/264</a>                     |
| 其他发射国        | 法国                                                  |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1992 年 12 月 1 日 22 时 48 分 0 秒;<br>法属圭亚那库鲁航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                     |
| 交点周期         | 1,436 分 11.8 秒                                      |
| 倾角           | 0.00155397 度                                        |
| 远地点          | 35,806.080 公里                                       |

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 近地点          | 35,771.035 公里                        |
| 空间物体的一般功用    | 国内通信                                 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2008 年 12 月 15 日 12 时 12 分 0 秒 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状态的改变

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2008 年 12 月 17 日 07 时 38 分 0 秒                                 |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2008 年 12 月 15 日 12 时 12 分 0 秒                                 |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 290 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 158 度                                                             |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                |
| 运载火箭             | 阿丽亚娜 4 型                                                             |
| 其他信息             | 发射组织是阿丽亚娜空间公司                                                        |

#### JCSAT-3

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1995-043A                                                 |
| 空间物体名称       | JCSAT-3                                                   |
| 登记国          | 日本                                                        |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/299</a>                           |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1995 年 8 月 29 日 00 时 53 分 0 秒；<br>美国佛罗里达州卡纳维拉尔角空军基地 |
| 基本轨道参数       |                                                           |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                                  |
| 倾角           | 0.003 度                                                   |
| 远地点          | 35,789 公里                                                 |
| 近地点          | 35,784 公里                                                 |
| 空间物体的一般功用    | 国内电信<br>国际电信<br>国内委托广播<br>国内外委托广播                         |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2007 年 2 月 19 日 03 时 28 分 0 秒                       |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变          |                                                                      |
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2007 年 2 月 22 日 22 时 13 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2007 年 2 月 19 日 03 时 28 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 252 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 128 度                                                             |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                |
| 运载火箭             | Atlas-IIAS                                                           |
| 其他信息             | 发射组织是洛克希德·马丁商业发射服务公司                                                 |

N-STARa

依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1995-044A                                           |
| 空间物体名称       | N-STARa                                             |
| 登记国          | 日本                                                  |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/299</a>                     |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1995 年 8 月 29 日 06 时 41 分 0 秒；<br>法属圭亚那库鲁航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                     |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                            |
| 倾角           | 0.04 度                                              |
| 远地点          | 35,799 公里                                           |
| 近地点          | 35,776 公里                                           |
| 空间物体的一般功用    | 国内电信                                                |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2006 年 8 月 21 日 09 时 00 分 0 秒                 |

自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变          |                                                                      |
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2006 年 8 月 25 日 12 时 40 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2006 年 8 月 21 日 09 时 00 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 314 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 132 度                                                             |

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 空间物体所有人或运营人 | SKY Perfect JSAT 株式会社    |
| 运载火箭        | 阿丽亚娜火箭 77 号机（阿丽亚娜-44P 型） |
| 其他信息        | 发射组织是阿丽亚娜空间公司            |

**N-STARb****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1996-007A                                          |
| 空间物体名称       | N-STARb                                            |
| 登记国          | 日本                                                 |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/308</a>                    |
| 其他发射国        | 法国和美国                                              |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1996 年 2 月 5 日 07 时 19 分 0 秒；<br>法属圭亚那库鲁航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                    |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                           |
| 倾角           | 0.05 度                                             |
| 远地点          | 35,799 公里                                          |
| 近地点          | 35,774 公里                                          |
| 空间物体的一般功用    | 国内电信                                               |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2007 年 5 月 24 日 04 时 00 分 0 秒                |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料****运行状态的改变**

|                  |                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2007 年 5 月 31 日 17 时 10 分 0 秒                                      |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2007 年 5 月 24 日 04 时 00 分 0 秒                                      |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 272 公里的弃星高度，且<br>所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 136 度                                                                 |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                    |
| 运载火箭             | 阿丽亚娜火箭 83 号机（阿丽亚娜-44P 型）                                                 |
| 其他信息             | 发射组织是阿丽亚娜空间公司                                                            |

**Superbird-C****依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|             |             |
|-------------|-------------|
| 空间研究委员会国际编号 | 1997-036A   |
| 空间物体名称      | Superbird-C |
| 登记国         | 日本          |

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/337</a>                         |
| 其他发射国        | 美国                                                      |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1997 年 7 月 28 日 01 时 15 分 0 秒；<br>美国佛罗里达州（卡纳维拉尔角） |
| 基本轨道参数       |                                                         |
| 交点周期         | 1,436.09 分钟                                             |
| 倾角           | 0.02655 度                                               |
| 远地点          | 35,791.92 公里                                            |
| 近地点          | 35,780.90 公里                                            |
| 空间物体的一般功用    | 国内和国际通信                                                 |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2015 年 11 月 8 日 23 时 00 分 0 秒                     |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状态的改变

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2015 年 12 月 3 日 09 时 36 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2015 年 11 月 8 日 23 时 00 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 295 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| 对地静止位置      | 东经 158 度              |
| 空间物体所有人或运营人 | SKY Perfect JSAT 株式会社 |
| 运载火箭        | Atlas-IIAS            |
| 其他信息        | 发射组织是洛克希德·马丁商业发射服务公司  |

#### JCSAT-5

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 1997-075A                                         |
| 空间物体名称       | JCSAT-5                                           |
| 登记国          | 日本                                                |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/337</a>                   |
| 其他发射国        | 法国                                                |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 1997 年 12 月 2 日 22 时 52 分 0 秒；<br>法属圭亚那（库鲁） |
| 基本轨道参数       |                                                   |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                          |
| 倾角           | 0.013 度                                           |
| 远地点          | 35,792 公里                                         |

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| 近地点          | 35,783 公里                          |
| 空间物体的一般功用    | 国内和国际通信                            |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2017 年 7 月 6 日 00 时 00 分 0 秒 |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状态的改变

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2017 年 7 月 19 日 04 时 09 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2017 年 7 月 6 日 00 时 00 分 0 秒                                   |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 370 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 150 度                                                             |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                |
| 运载火箭             | 阿丽亚娜 44P 型                                                           |
| 其他信息             | 发射组织是阿丽亚娜空间公司                                                        |

#### Superbird-B2

##### 依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2000-012A                                                |
| 空间物体名称       | Superbird-B2                                             |
| 登记国          | 日本                                                       |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/407</a>                          |
| 其他发射国        | 法国                                                       |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2000 年 2 月 18 日 01 时 04 分 0 秒；<br>法属圭亚那，库鲁，圭亚那航天中心 |
| 基本轨道参数       |                                                          |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                                 |
| 倾角           | 0.026 度                                                  |
| 远地点          | 35,788 公里                                                |
| 近地点          | 35,779 公里                                                |
| 空间物体的一般功用    | 国内和国际通信                                                  |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2018 年 6 月 1 日 07 时 00 分 0 秒                       |

#### 自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料

##### 运行状态的改变

|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 空间物体不再具有功能的日期 | 协调世界时 2018 年 6 月 14 日 11 时 54 分 0 秒 |
| 空间物体移至弃星轨道的日期 | 协调世界时 2018 年 6 月 1 日 07 时 00 分 0 秒  |

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 345 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 162 度                                                             |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                |
| 运载火箭             | 阿丽亚娜 4 型                                                             |
| 其他信息             | 发射组织是阿丽亚娜空间公司                                                        |

**Superbird-A2**

**依照《关于登记射入外层空间物体的公约》提供的资料**

|              |                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------|
| 空间研究委员会国际编号  | 2004-011A                                            |
| 空间物体名称       | Superbird-A2                                         |
| 登记国          | 日本                                                   |
| 登记文件         | <a href="#">ST/SG/SER.E/471</a>                      |
| 其他发射国        | 美国                                                   |
| 发射日期和发射地区或地点 | 协调世界时 2004 年 4 月 16 日 00 时 45 分 0 秒；<br>美国卡纳维拉尔角空军基地 |
| 基本轨道参数       |                                                      |
| 交点周期         | 1,436 分钟                                             |
| 倾角           | 0.033 度                                              |
| 远地点          | 35,800 公里                                            |
| 近地点          | 35,779 公里                                            |
| 空间物体的一般功用    | 国内电信<br>国家电信                                         |
| 衰减/重返/脱离轨道日期 | 协调世界时 2005 年 3 月 25 日 16 时 00 分 0 秒                  |

**自愿提供的用于《射入外层空间物体登记册》的补充资料**

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 运行状态的改变          |                                                                      |
| 空间物体不再具有功能的日期    | 协调世界时 2005 年 4 月 12 日 08 时 16 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道的日期    | 协调世界时 2005 年 3 月 25 日 16 时 00 分 0 秒                                  |
| 空间物体移至弃星轨道时的物理状况 | 卫星到达地球静止轨道上方 218 公里的弃星高度，且所有卫星系统均已停止运行<br>燃料耗尽操作正常进行<br>电池充电终止操作正常进行 |
| 对地静止位置           | 东经 158 度                                                             |
| 空间物体所有人或运营人      | SKY Perfect JSAT 株式会社                                                |
| 运载火箭             | Atlas-IIAS                                                           |
| 其他信息             | 发射组织是国际发射服务公司                                                        |