联合国 A/AC.105/C.2/L.255



Distr.: General 25 January 2005 Chinese

Original: English

和平利用外层空间委员会 法律小组委员会 第四十四届会议 2005年4月4日至15日,维也纳 临时议程*项目9 各国和国际组织登记空间物体的做法

各国和国际组织登记空间物体的做法

秘书处编写的背景文件

目录

		段次	页次
─.	导言	1-4	3
<u> </u>	背景情况	5-16	3
三.	两个登记册互为补充的性质	17-20	4
四.	《登记公约》各项条款的适用情况	21-93	5
	A. 第一条	22-28	5
	B. 第二条	29-43	5
	C. 第四条	44-89	7
	D. 第五条	90	11
	E. 第六条	91-92	11

040305 070305



^{*} A/AC.105/C.2/L.253。 12

A/AC.105/C.2/L.255

		F. 第七条	93	12
	五.	空间物体未予登记的情况94-	104	12
	六.	加强《射入外层空间物体联合国登记册》的功能1-5-	109	13
附件				
	─.	《登记公约》缔约国一览表		14
	二.	根据《登记公约》建立国家登记册		15
	三.	各国和各国国际组织登记做法矩阵表		16
	四.	截至 2004 年 12 月 31 日已由不止一个《登记公约》缔约方登记的空间物体一览表		18
	五.	截至 2004 年 12 月 31 日未根据《登记公约》或大会第 1721 B(XVI)号决议向联合国登的有功能(或原有功能)空间物体一览表(从 1976 年开始)		19

一. 导言

- 1. 大会在其 2003 年 12 月 9 日第 58/89 号决议中核准了和平利用外层空间委员会的下述建议: 法律小组委员会应当根据委员会核准的工作计划审议各国和各国际组织登记空间物体的做法。
- 2. 委员会还一致认为,外层空间事务厅应当在法律小组委员会第四十三届会议上就《射入外层空间物体联合国登记册》作一专题介绍。
- 3. 在专题介绍之后,法律小组委员会请外层空间事务厅根据工作计划在专题介绍的基础上编写一份背景文件,以便促进拟由小组委员会 2005 年第四十四届会议设立的工作组的工作。
- 4. 本文件即是根据这一请求编写,反映了截至2005年1月1日收到的情况。

二. 背景情况

- 5. 目前联合国保持两个单独但互为补充的射入外层空间物体登记册。一个登记册载有会员国依照大会 1961 年 12 月 20 日第 1721 B(XVI)号决议提供的资料,另一个登记册载有《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)缔约国提供的资料。
- 6. 在其第 1721 B(XVI)号决议中,大会呼吁将物体射入轨道或轨道之上的国家通过秘书长及时向和平利用外层空间委员会提供资料,以便将发射情况登记在案;并请秘书长保持一个根据该条规定提供的资料的公开登记册。
- 7. 会员国根据第 1721 B(XVI)号决议于 1962 年开始向秘书长通报其发射情况。第一批通知包括自 1957 年第一个物体射入外层空间以来的所有发射情况。秘书长指定外层空间事务司(现为外层空间事务厅)保持该决议中具体规定的公开登记册(以下称"决议规定的登记册"),各国提供的资料则用文号A/AC.105/IFN.-在系列文件中分发。
- 8. 大会在其 1974 年 11 月 12 日第 3235(XXIX)号决议中通过了《关于登记射入外层空间物体的公约》,该公约于 1976 年 9 月 15 日生效。
- 9. 在《登记公约》生效之后,秘书长根据该公约第三条为根据该公约提供的资料建立了一个登记册(以下称"公约规定的登记册"),并再次指定外层空间事务厅保持该登记册。为了能够按公约的要求充分而公开地查阅登记册中的资料,用文号 ST/SG/SER.E/-设立了新的文件系列,以公布该公约缔约国提供的资料。
- 10. 第十条要求大会在公约生效十年之后审议是否有必要修订公约,根据这一要求,秘书长编写了关于截至这一日期缔约国适用该公约情况的报告(A/AC.105/382),并将其提交法律小组委员会 1987 年第二十六届会议。
- 11. 截至 2005 年 1 月 1 日,《登记公约》已经获得 45 份批准书和 4 份签署书。最近一份批准书于 2003 年 5 月 27 日由希腊交存秘书长。另外,根据第八

- 条,两个国际组织已宣布其接受《登记公约》规定的权利和义务,它们是欧洲 空间局(欧空局)和欧洲气象卫星应用组织(见附件一)。
- 12. 根据第二条,16 个缔约国已将本国建立登记册事宜通知秘书长。最近一份通知书是2004年1 月收到的法国的通知书(ST/SG/SER.E/INF.16)(见附件二)。
- 13. 决议规定的登记册仍然用来提供由未加入《登记公约》的会员国提供的资料。截至 2005 年 1 月 1 日,该登记册已收入分别在 411 份文件中印发的近6,000 个空间物体的资料。自公约生效以来,阿尔及利亚、巴西、以色列、意大利、卢森堡、马来西亚、尼日利亚、菲律宾和土耳其根据第 1721 B(XVI)号决议提供了关于本国空间物体的资料。最近一份资料由尼日利亚提交,于 2004 年 8 月收到(A/AC.105/INF.411)。
- 14. 截至 2005 年 1 月 1 日,联合国已根据《登记公约》印发 462 份文件,其中载有关于 7,050 个空间物体的登记数据。阿根廷、澳大利亚、加拿大、智利、中国、捷克共和国、法国、德国、希腊、印度、日本、墨西哥、巴基斯坦、大韩民国、俄罗斯联邦、西班牙、瑞典、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国按照公约的要求提供了登记资料。另外,欧空局和欧洲气象卫星应用组织也提供了关于各自空间物体的资料。最近一份资料于 2004 年 12 月由德国提交(ST/SG/SER.E/462)。
- 15. 在向联合国提供资料的 32 个国家和国际组织当中,23 个已加入《登记公约》。
- 16. 本报告说明各会员国和各国际组织根据《登记公约》登记空间物体的现行做法。

三. 两个登记册互为补充的性质

- 17. 1976 年《登记公约》生效之后,公约缔约国开始提供此后发射的空间物体的资料。在大多数情况下,公约缔约方还提供关于已在原始登记册上登记的空间物体的补充资料(例如空间物体从某日起已不在地球轨道上)。因此,空间物体根据第 1721 B(XVI)号决议登记之后,还可以根据《登记公约》对其状态的变化(即重返地球大气层)作出说明。
- 18. 在少数几种情况下,也有公约缔约方重新提交关于其全部或某些空间物体的登记资料。最近,法国提交了关于 532 个空间物体的资料,涵盖自 1965 年以来法国空间物体的所有发射情况(ST/SG/SER.E/445)。
- 19. 如果原先根据第 1721 B(XVI)号决议提交的某一空间物体的资料又根据《登记公约》重新提交联合国,该空间物体从决议规定的登记册中删掉后放在公约规定的登记册上。该空间物体的记录附有关于该空间物体曾在原始登记册中登记的说明。

20. 《登记公约》规定了应提供哪些关于空间物体的资料,而第 1721 B(XVI)号 决议则未作此种规定。但是,自 1976 年以来各国根据该决议提供的资料的种类 在大多数情况下都与公约要求提供的资料相同。

四. 《登记公约》各项条款的适用情况

21. 《登记公约》第一、第二和第四至七条确定了各国和国际组织登记空间物体的做法。

A. 第一条

- 22. 《登记公约》第一条规定,"空间物体"一词包括一个空间物体的组成部分以及空间物体运载装置及其零部件"。根据提供给联合国的登记数据,已登记的空间物体可以分成两类:有功能空间物体(如卫星、探测器、航天器和空间站组件)¹和无功能或原来有功能空间物体(例如用过的火箭级和失效卫星)。
- 23. 在所有根据《登记公约》登记的空间物体中,近 56%的空间物体是无功能物体。应当注意的是,在目前跟踪到的地球轨道中或其上的所有物体中约有68%是无功能物体。
- 24. 有些国家提供关于所有在发射期间和发射之后生成的可以由地基空间监测系统探测到的空间物体的资料。这包括有效载荷以及可能因爆炸、冲击力、破碎等原因而产生的无功能物体。
- 25. 由发射产生的无功能物体的登记通常由提供发射服务的国家负责。在七个可以由本国实体提供发射服务的国家中,法国和美国提供关于所有无功能空间物体的资料。
- 26. 其他国家提供关于在发射期间或在发射刚刚结束时产生的有功能物体和无功能物体(如火箭第三级)的资料。它们不包括关于发射阶段之后产生的物体的资料。和欧空局一样,中国和印度这两个发射国也采取这种做法。
- 27. 其余国家只提供关于有功能物体的资料。以色列、日本和俄罗斯联邦拥有自己的发射能力,提供这一类资料。
- 28. 可重新使用的空间物体(如美国的航天飞机)按飞行任务登记。因此,单个空间物体多次射入地球轨道,每次都须登记。例如,航天飞机奋进者号(国家代号: OV-105)已作为空间物体登记 19 次。

B. 第二条

- 29. 《登记公约》第二条规定:
 - (a) 发射国应以登入其所需保持的适当登记册的方式登记空间物体;
 - (b) 发射国应将其设置此种登记册事宜通知联合国秘书长:

- (c) 任何此种空间物体有两个以上的发射国时,这些国家应共同决定由其中的哪一国登记该物体。
- 30. 第一条规定,为了本公约的目的,"发射国"一词是指:
 - (a) 一个发射或促使发射空间物体的国家;
 - (b) 一个从其领土上或设备上发射空间物体的国家。

该条还规定,"登记国"是指一个依照第二条将空间物体登入其登记册的发射国。

- 31. 截至 2005 年 1 月 1 日,在 51 个公约缔约方中有 16 个缔约方已根据第二条 第 1 款将其设立本国登记册事宜通知秘书长。
- 32. 多个发射国的实体出资并运营一个空间物体的做法已越来越普遍。最近,与其伙伴国协商之后,希腊向联合国登记了希腊-塞浦路斯联合静止通信卫星HellasSat 2(2003-020A)(见 ST/SG/SER.E/446)。
- 33. 但是,有些空间物体由不止一个缔约方登记。附件四提供了由不止一个公约缔约方登记的空间物体一览表。
- 34. 在有些情况下,同一个空间物体由一个国家依照《登记公约》登记,又由另一个国家根据第 1721 B(XVI)号决议登记。
- 35. 在有多个发射国的情况下,还有可能造成忽略登记空间物体的情况。因此,一个国家利用自己的发射能力将一空间物体射入轨道后可能将该物体归入另一国的国家登记册,而不是归入本国的登记册。
- 36. 当空间物体的所有权从一缔约国的商业实体转移到另一缔约国的商业实体时,通常会产生应由哪一方来登记该空间物体的问题。应当指出的是,公约并没有对空间物体"所有权变更"作出具体规定。静止通信卫星的这种所有权变更已经变得很普遍,往往是在发射后若干年即可租赁,甚至出售,因此,原登记国可能已不再对该空间物体拥有控制权。
- 37. 这种所有权的转移在大多数情况下都未报告给联合国。空间物体所有权转移后向联合国通报的例子是,联合王国将静止通信卫星亚卫 1 号、亚卫 2 号、亚太星 1 号和亚太星 1A 号转让给中国(见 ST/SG/SER.E/333 和 ST/SG/SER.E/334)。联合王国通知联合国这些物体已从其国家登记册上注销,中国则通知联合国已将这些空间物体登入其国家登记册。
- 38. 还有这样的情形:在其境内注册的商业实体购得一在轨空间物体,但该国可能并不认为其是该空间物体的"登记国"。联合王国曾通知联合国,它不认为自己是在联合王国注册的国际移动卫星有限公司(前身是政府间组织海事卫星组织)所运营的空间物体的登记国。尽管如此,联合王国还是向联合国提供了与第四条所要求的资料相当的这些卫星的资料(ST/SG/SER.E/417/Rev.1)。
- 39. 荷兰通知联合国(A/AC.105/806 和 A/AC.105/824),荷兰并不认为自己是由一家在荷兰注册的公司-新天空卫星-在轨购买的空间物体的"登记国"。荷兰还通知联合国,根据《关于各国探索和利用外层空间包括月球与其他天体活动

所应遵守原则的条约》(大会第 2222(XXI)号决议,附件)第八条,荷兰的确对 这些空间物体承担责任。

- 40. 如果一空间物体是以另一国的名义被置于轨道中,各方应根据第二条共同确定登记国。在有些情况下,提供发射服务的国家在本国登记册中登记"外国"物体。中国代表其国际发射客户登记了一些空间物体。
- 41. 如果提供运载工具的国家不登记"外国的"功能物体,则该国只登记与运载工具有关的空间物体,如第三级和隔热罩。法国和美国采取这种做法。
- 42. 其他一些国家在提交登记资料时加入一项通知,即它们用本国的运载火箭将"外国的"空间物体射入地球轨道,但这些国家不将此种物体登入本国登记册。俄罗斯联邦采取这种做法。法国除登记与运载火箭有关的空间物体之外也采取这种做法。
- 43. 在其他一些情况下,各国不提供关于此种物体的任何资料。

C. 第四条

- 44. 《登记公约》第四条规定了应当提供的关于空间物体的资料种类和提交的时间框架。
- 45. 如上文第 20 段所述,根据大会第 1721 B(XVI)号决议登记空间物体的国家一般提供公约所要求的同样资料。
- 46. 第四条第 1 款规定,各国应当"在实际可行的范围内尽速"提供资料,但没有确定提交资料的时间期限。一般来说,提交资料的时间在发射后数周之内到几年不等。缔约方办理登记手续所需要的时间平均为两三个月。
- 47. 大多数掌握运输火箭供自己使用或供客户使用的国家,每两个月、每季度或每年提供资料。
- 48. 其他国家在个案基础上提供资料。有的是在发射之后立即提供资料,有的则时隔数月提供资料。
- 49. 应当注意的是,联合国已数次在发射之前收到关于空间物体的资料。在此种情况下,有关资料首先存档,发射之后,向有关国家确认发射资料之后再印发登记文件。巴基斯坦向联合国提供了关于即将发射的巴基斯坦 BADR-B(2001-056C)号卫星的登记资料。在该卫星成功发射之后,经确认所提交的数据印发了有关资料(见 ST/SG/SER.E/403)。
- 50. 第四条第1款要求公约缔约方提供下述方面的资料:
 - (a) 发射国或多个发射国的名称;
 - (b) 空间物体的适当标志或其登记号;
 - (c) 发射日期和地区或地点;
 - (d) 基本轨道参数,包括:

- (一) 交点周期;
- (二) 倾角;
- (三) 远地点:
- 四 近地点:
- (e) 空间物体的一般功能。
- 51. 另外,第3款要求每一登记国"应在切实可行的最大限度内,尽速将其以前已提交资料的原在地球轨道内但现已不复在地球轨道内的空间物体通知联合国秘书长"。
- 52. 附件三分细目列出所有缔约方根据第四条提供的资料。矩阵表包括公约缔约方以及根据第 1721 B(XVI)号决议提供资料的国家。下文着重说明各国根据这一条款采取的不同登记做法。

1. 发射国或多个发射国的国名

53. 所有国家都提供了所登记的空间物体发射国的国名。如果发射国不止一个,通常都指明各个发射国。最近提供多个发射国的例子是希腊提交的有关 HellasSat-2 号卫星的登记资料(见 ST/SG/SER.E/446)。

2. 空间物体的适当标志或其登记号

- 54. 实际上,所有国家都提供空间物体的通用名称。大多数国家提供的空间物体的标志不止一个。
- 55. 有些缔约国采用空间研究委员会(空间研委会)的国际名称。这种名称名义上是由世界火箭和卫星警报署代表空间研委会分配,自 1957 年以来这种做法一直延续至今。国际标志所依据的是发射年月、成功发射次数以及空间物体布署/探测的优先等级/顺序。²
- 56. 国际名称通过世界火箭和卫星警报署公报对外公布,这些公报可以通过传真获得或在互联网上查到。
- 57. 其他一些国家根据本国登记册上的内容提供名称,在这种情况下还提供通用名称。德国采取这种做法。
- 58. 有些缔约国还使用美国战略司令部所保持的空间物体目录中所确定的名称。这个目录依据观测/雷达数据,通过美国国家航空和航天局轨道信息小组提供。这种数字代码依据美国太空监视网监测到物体的数字顺序。
- 59. 在若干情况下有些国家提供国际名称、美国战略司令部目录的代号和通用 名称。联合王国采用这种做法。

3. 发射的日期和地区或地点

- **60**. 大多数国家采用格林尼治平均时(格林尼治时),又称为协调世界时。格林尼治时是世界所有其他时区所参照的时间标准。
- 61. 在有些情况下,缔约国使用发射地的当地时间或本国子午时。俄罗斯联邦使用莫斯科当地时间提交登记资料。
- 62. 大多数国家提供所发射空间物体的详细资料。资料可以详细到包括发射空间物体所使用的发射设施。
- 63. 在空间物体是从一母空间物体布署时(即从航天飞机或空间站布署的卫星),有些缔约国提供母空间物体的发射日期,有些缔约国则提供从母空间物体布署的时间和日期。在将 Canadian Target Assembly(1992-070C)放入轨道时,加拿大提供了母航天器即哥伦比亚号航天飞机的发射日期。加拿大还提供了从航天飞机布署该物体的时间和日期以及进行布署时所处的经度和纬度(见ST/SG/SER.E/283)。
- 64. 少数几个国家仅指明从哪个地区将空间物体放入地球轨道或其上。
- 65. 也出现过从某一国家领土之外发射物体而没有据实报告的情况。

4. 基本轨道参数

- 66. 有些国家提供空间物体初始轨道的基本轨道参数。有些国家提供中间(驻留)轨道的参数,还有些国家提供最后运行轨道的参数。
- 67. 《登记公约》和第 1721 B(XVI)号决议并未具体规定各国在登记空间物体基本轨道参数时应使用什么测量单位。
- 68. 基本轨道参数从技术上来讲仅指地球轨道上的物体。"Apogee"(远地点)和"perigee"(近地点)具体指以地球为中心的轨道:例如,对于木星轨道上的物体,正确的用词应当是"apojove"和"perijove"。一般用"apoapsis"和"periapsis"这两个词指围绕某一天体的轨道。因此,对于太阳轨道上的空间物体(太阳探测器)或其他行星轨道上的物体(例如火星探测器),Apogee 和 perigee 这两个词严格来说并不适用。
- 69. 尽管如此,在这些情况下,有些国家还是提供另一天体轨道上的物体的可比基本轨道参数,例如,提供从行星火星表面算起的最高点和最低点。在另一些情况下,在指明物体围绕太阳轨道(日心轨道)或围绕另一行星轨道旋转时并不提供任何数值。
- 70. 在大多数情况下,远地点和近地点都是按空间物体的轨道距离地球表面的最高点和最低点给出的。但有些情况下也给出从地心计算的距离(相差 6,378 公里)。
- 71. 对于日心轨道上的物体,有时按天文学单位(149,597,870 公里: 地球与太阳之间距离的近似平均数)提供远地点和近地点的数值。

- 72. 大多数国家按分提供交点周期。有时也按小时和分提供交点周期。各国登记地球静止卫星轨道(静止轨道)上的空间物体时最常采用这种做法。
- 73. 地球静止卫星轨道是空间物体所使用的一种独特的轨道。在这一特殊轨道上,所有空间物体都具有非常相似的节点周期、远地点和近地点。这一轨道上的空间物体所特有的轨道参数是该物体相对于地球表面的位置,当有功能空间物体在这一轨道上处于运行阶段时,这一位置保持不变(故此称为"静止轨道位置")。通常按地球赤道上的经度给出这一位置。
- 74. 《登记公约》和第 1721 B(XVI)号决议并不要求提供静止轨道位置。但是,在已登记这一轨道上的空间物体的国家中,大多数都提供静止轨道位置。
- 75. 在大多数情况下,静止轨道的位置向国际电信联盟登记并公诸于众。
- 76. 在有些情况下还提供放在静止轨道中的卫星的中间轨道即所谓的地球静止转移轨道(远地点约为 35,000 公里、近地点约为 150 公里的轨道)的参数。
- 77. 当各国根据第 1721 B(XVI)号决议登记资料时,关于须登记哪些资料并无具体规定。在大多数情况下,各国大致按《登记公约》的要求提供基本轨道参数。但在有些情况下也提供其他类型的资料,包括被称为"双线要素"的数据集,这些数据集使用数学公式可以预测在特定时间某一空间物体相对于地球的位置以及公约所要求的一些基本轨道参数。近期此种做法的一个例子是土耳其登记的 Bīlsat-1 号卫星,该国提供了刚刚发射之后的时刻以及进入运行轨道之后的双线要素(见 A/AC.105/INF.410)。

5. 空间物体的一般功能

- 78. 关于空间物体的功能,作出说明的程度不近相同,有的用两个字指明其功能,有的则详尽说明其任务目标、科研有效载荷以及无线电频率计划。大多数国家提供关于空间物体功能的最基本的资料。然而,欧空局采取全面说明空间物体功能的做法。
- 79. 至于那些经常发射空间物体的缔约国,每一缔约国都已制定了标准化的功能表,根据具体情况将其适用于空间物体。俄罗斯联邦和美国采取此种做法,但俄罗斯联邦提供某些空间物体的具体飞行任务资料(机组人员姓名等)。

6. 空间物体的重返

- 80. 第四条第 3 款要求各缔约国在切实可行的最大限度内尽快将其以前曾提交资料的原先在地球轨道内但现已不复在地球轨道内的空间物体通知联合国秘书长。
- 81. 从实际做法来看,在其物体已重返地球大气层的 16 个公约缔约国当中,只有 8 个将此种资料发送给联合国。在已发送此种资料的国家当中,有些国家提供了实际重返日期,有些国家按月提供资料,即到某月月底时已不复存在的物体的资料。

- 82. 有些国家使用格林尼治时作为时间基准,有些国家则使用本国的子午时来确定一物体何时不复存在于地球轨道。
- 83. 资料不足或者未指明具体衰变日期,妨碍了确定空间物体是否已返回地球的能力。
- 84. 在有些情况下,各国还提供关于已不在地球轨道上的空间物体飞行状态变化的资料。例如,美国通知联合国,火星探测漫游者 A (2003-027A)和 B (2003-032A)在火星上着陆(见ST/SG/SER.E/449)。

7. 其他资料

- 85. 公约第四条第 2 款规定, "每一登记国得随时向联合国秘书长提供有关 其登记册内所载空间物体的其他资料"。
- 86. 各国使用这一规定:
 - (a) 提供关于在轨空间物体的其他资料;
- (b) 在一卫星停止运行时提供资料已这样做的国家有捷克共和国、法国、印度、意大利和瑞典。
- 87. 这一规定还用来报告即将重返大气层的空间物体。一些明显的例子包括 俄罗斯和平号空间站和美国的康普顿伽马射线观测台。
- 88. 另外还根据本条规定增补关于静止轨道上的空间物体的静止轨道位置。 最近收到的通知是,阿拉伯联合酋长国通知联合国,Thuraya-1 号空间物体已转 移到赤道上空东经 98.5°的位置(见 ST/SG/SER.E/455)。
- 89. 另外还配合核动力原则使用了第四条的规定,以提供关于核动力源物体 Cosmos-1402 (见 ST/SG/SER.E/72 和 Add.1-4) 和 Cosmos-1900 (见 ST/SG/SER.E/176 和 Add.1-6)以及 Mars-96 探测器 (见 ST/SG/SER.E/320、A/AC.105/647 和 A/AC.105/648)即将衰变的紧急情况资料。

D. 第五条

90. 《登记公约》缔约国尚未使用第五条的规定。

E. 第六条

- 91. 《登记公约》第六条要求各缔约国,特别是那些"拥有空间监视和跟踪设备"的缔约国响应"辨认对该国或对其任何自然人或法人造成损害、或可能具有危险性或毒性的空间物体"的请求。
- 92. 虽然缔约国尚未通过联合国请求提供此类资料,但实际上这种资料是经常交换的。美国向有关方面提供了美国空间监视系统生成的资料。这种跟踪资料可以用来确定某一空间物体何时和何地可能已返回地球表面。

F. 第七条

93. 第七条将《登记公约》的适用范围扩大到从事空间活动并且已宣布其接 受该公约中规定的权利和义务的国际政府间组织。根据本条的规定,欧空局 和欧洲气象卫星应用组织提供了关于它们发射的空间物体的登记资料。

五. 空间物体未予登记的情况

- 94. 在自 1976 年以来射入地球轨道或其上的大约 5,730 个有功能空间物体当中,390 个尚未根据《登记公约》或大会第 1721 B (XVI)号决议向联合国登记。附件五载有自 1976 年以来尚未向联合国登记的空间物体一览表。
- 95. 在已将空间物体射入地球轨道或其上的 39 个会员国当中,16 个是公约缔约国。
- 96. 如上文第 34-39 段所述,当一个空间物体的发射涉及多方时,可能造成空间物体未予登记的情形。
- 97. 造成未予登记的情形的另一个因素是,一些空间物体由现在的和原来的政府间组织拥有和运营,例如国际通信卫星组织、欧洲通信卫星组织、欧洲 气象卫星应用组织和国际海事卫星组织。
- 98. 法国和欧空局代表欧洲通信卫星组织登记了一些空间物体。
- 99. 如上文第 38 段所述,在国际海事卫星组织这个原政府间组织作为私人公司注册之后,联合王国通知联合国,联合王国认为它不再是由该实体经营的卫星的登记国。但联合王国按第四条的要求向联合国提供了相应资料。
- 100. 未予登记的另一个原因是,有些卫星组成了低地轨道通信卫星星座 Globalstar 和 Iridium。Globalstar 星座约有 50%的卫星、Iridium 星座约有 20%的卫星未根据《登记公约》或第 1721 B (XVI)号决议登记。
- 101. 出现未予登记的情形,还是因为已加入《登记公约》的缔约国以为只需登记加入公约之后发射的物体。结果是,缔约国可能有一些在公约生效之后射入地球轨道的空间物体,但这些物体由于是在缔约国加入公约之前发射的而未予登记。
- 102. 空间站的舱体有时也未向联合国登记。这种情况甚至有可能在空间站舱体是飞行任务主要有效载荷时发生。
- 103.《登记公约》的有些缔约国未登记某些履行国家安全功能的空间物体。
- 104. 从空间物体分离的探测器和返回舱有的返回地球,有的降落在另一天体上,它们有时也没有登记。

六. 加强《射入外层空间物体联合国登记册》的功能

105. 《射入外层空间物体联合国登记册》是各国政府和国际组织提供的关于射入地球轨道或其上的空间物体的资料的唯一的统一来源。

106. 因此,所有运营空间物体的国家和政府间组织均应加入《登记公约》或宣布其接受该公约中所规定的权利和义务。

107. 在涉及不止一方时,缔约国应当记住确定哪一方是登记国。

108. 建议为增进会员国的能力,使之得以辨明已根据《登记公约》和大会第 1721 B (XVI)号决议登记的空间物体的身份,应当考虑使各登记国提供的资料实现统一性。根据各国和各国际组织的做法,所提供的资料可以包括以下各方面:

- (a) 空间研委会确定的国际代号;
- (b) 将格林尼治时作为发射日期的基准时;
- (c) 将公里、分和度作为基本轨道参数的标准单位。

109. 其他有助于履行联合国登记册功能的资料包括:

- (a) 静止轨道位置, 酌情提供;
- (b) 根据格林尼治时或协调世界时提供衰变或重返日期;
- (c) 空间物体正式资料的网络链接;
- (d) 空间物体不再"运行"时提供通知。

注

¹ 在联合国术语表中,地球轨道上的有功能空间物体系指"卫星";太阳轨道上、其他天体(不包括地球)轨道上或表面上、或星际轨迹上的有功能空间物体系指"探测器";载人非功能空间物体系指"航天器";空间站的组件(包括舱体和支助设备)系指"空间站组件"。

² 收入了本文件中提到的具体空间物体的国际标志。

附件一

《登记公约》缔约国一览表

缔约国	状况	缔约国	状况
安提瓜和巴布达	加入	蒙古	批准
阿根廷	批准	荷兰	加入
澳大利亚	加入	尼加拉瓜	签署国
奥地利	批准	尼日尔	批准
白俄罗斯	批准	挪威	加入
比利时	批准	巴基斯坦	批准
保加利亚	批准	秘鲁	加入
布隆迪	签署国	波兰	批准
加拿大	批准	大韩民国	加入
智利	加入	俄罗斯联邦	批准
中国	加入	圣文森特和格林纳丁斯	继承
古巴	加入	塞尔维亚和黑山	继承
塞浦路斯	加入	塞舌尔	加入
捷克共和国	继承	新加坡	签署国
丹麦	批准	斯洛伐克	继承
法国	批准	西班牙	加入
德国 ^a	批准	瑞典	批准
希腊	加入	瑞士	批准
匈牙利	批准	乌克兰	批准
印度	加入	阿拉伯联合酋长国	加入
印度尼西亚	加入	大不列颠及北爱尔兰联合王国	批准
伊朗伊斯兰共和国	签署国	美利坚合众国	批准
日本	加入	乌拉圭	加入
哈萨克斯坦	加入		
列支敦士登	加入	欧洲空间局	宣布接受
墨西哥	批准	欧洲气象卫星应用组织	宣布接受

^a 1990 年 10 月 3 日德意志民主共和国加入德意志联邦共和国,两个德意志国家实现统一,组成一个主权国家。自统一之日起德意志联邦共和国以"德国"这一名称在联合国行事。

附件二

根据《登记公约》建立国家登记册

A. 已建立国家登记册的《登记公约》缔约国

缔约国	联合国文件号 ^a
阿根廷	ST/SG/SER.E/INF.13
澳大利亚	ST/SG/SER.E/INF.15
加拿大	ST/SG/SER.E/INF.2
捷克共和国 ^b	ST/SG/SER.E/INF.5 ST/SG/SER.E/INF.12
法国	ST/SG/SER.E/INT.12 ST/SG/SER.E/INF.16
德国 ^c	ST/SG/SER.E/INF.9
印度	ST/SG/SER.E/INF.8
日本	ST/SG/SER.E/INF.7
俄罗斯联邦d	ST/SG/SER.E/INF.4
西班牙	ST/SG/SER.E/INF.10
瑞典	ST/SG/SER.E/145
乌克兰	ST/SG/SER.E/INF.11
大不列颠及北爱尔兰联合王国	ST/SG/SER.E/129
美利坚合众国	ST/SG/SER.E/INF.3

B. 已宣布接受《登记公约》并已建立登记册的国际组织

缔约国	联合国文件号 ^a
欧洲空间局	ST/SG/SER.E/INF.6
欧洲气象卫星应用组织	ST/SG/SER.E/INF.14

^a 联合国文件号表明在哪些文件中缔约国通知联合国建立了本国国家登记册。

^b 1993年1月19日,捷克共和国被接纳为联合国会员国。

^{°1990}年10月3日德意志民主共和国加入德意志联邦共和国,两个德意志国家实现统一,组成一个主权国家。自统一之日起德意志联邦共和国以"德国"这一名称在联合国行事。

^d 俄罗斯联邦自 1991 年 12 月 24 日起沿用前苏维埃社会主义共和国联盟(苏联)在联合国的会员资格,并从该日起继续承担对苏联在《联合国宪章》和交存秘书长的各项多边条约之下的所有权利和义务的全部责任。

5 附件三

各国和各国际组织登记做法矩阵表

	代号		发射发日期 地区/		/地点	基本轨道参数				功能		其他资料 ª		衰变日期			
	国际代号	本国代号	斧	格林尼治时	三年	—般	海体	节点周期	愛角	远地点	近地点		特殊	静止轨道位置	其他	月底	宣 体
《登记公约》缔约国																	
阿根廷	~	•	~	~			~	~	~	~	•		•		•		~
澳大利亚	•	•	~	~			~	~	~	~	•	~	~	~			
加拿大	•		~	~			~	~	~	~	•	~		~	•		
中国		~	~	~			~	~	~	~	~	~	~	~	•		
智利		~	~	~	~		~	~	~	~	~		~	n/a	•	n/a	n
捷克共和国	•		~	~			~	~	~	~	~		~	n/a			,
法国	~	~	~	~			~	~	~	~	~		~	~	•		,
德国		~	~	~			~	~	~	~	~		~	~	•		
希腊			~	~			~	~	~	~	~		~	~	•	n/a	n
印度			•	•			~	~	~	•	~	~	~	•			
日本	•		•	•			~	~	~	•	~		~				,
墨西哥			•	•			~	~	~	•	~	~		•		n/a	n
巴基斯坦			~	~			~	~	~	~	•		~	n/a	•	n/a	n
大韩民国			~	~			~	~	~	~	~		~	~	~	n/a	n
俄罗斯联邦		~	~		~		~	~	~	~	~	~	~		~	~	
西班牙		~	~		~		~	~	~	~	~	~		~	•		
瑞典	~		~	~			~	~	~	~	~		~	~	•	n/a	n
乌克兰		~	~	~			~	~	~	~	~	~		n/a	•	n/a	n
阿拉伯联合酋长国			•	•			~	~	~	•	~	~		~		n/a	n
大不列颠及北爱尔兰																	
联合王国	•	~	~	•			•	•	~	•	•	•	•	•	•		•
美利坚合众国	•	•		•		•		~	•	•	~	~				•	
宣布接受《登记公约》的国	际组织																
欧洲空间局		•	•	~			•	•	•	~	•		•	•	•		
欧洲气象卫星应用组织	~		~	~			~	~	~	~	~		~	~	~	n/a	r

₽
\triangleright
$\dot{\mathbf{C}}$
10
Ŕ
$\ddot{\mathbf{U}}$
2/
Ξ
25
Ÿ

		代号		发射发		地区	/地点		基本轨道参数			功能		其他资料 ^a		衰变日期	
	国际代号	本国代号	茶	格林尼治时	当地时间	₩—	具体	节点周期	倾角	远地点	近地点	然 —	特殊	静止轨道位置	其他	月底	具体
根据大会第 1721 B (X)	VI)号决议自愿提	供资料的国	家														
阿尔及利亚			•	•			~	~	~	~	•	~		n/a	•	n/a	n/a
巴西			•	•			~	~	~	~	~		•		•	n/a	n/a
以色列			•	•		~		~	~	~	~		•		•	n/a	n/a
意大利			•	•			~	~	~	~	~	~	•	~	•		
卢森堡			•	•			~		~				•	~	~	n/a	n/a
马来西亚		~	•	•			~	~	~	~	~		•	~	•	n/a	n/
尼日利亚			•		•		~						•	n/a	•	n/a	n/
菲律宾			•	•			~	~	~	~	~		•	~		n/a	n/
土耳其	~	~	•	•			~	~	~	•	•	•				n/a	n/a

^a n/a = 不适用登记做法的资料类。

附件四

截至 2004 年 12 月 31 日已由不止一个《登记公约》缔约方登记的 空间物体一览表

空间物体	缔约方	登记文件
1981-084A (AUREOLE 3)	法国 俄罗斯联邦	ST/SG/SER.E/445 ST/SG/SER.E/62
1981-100B (UOSAT 1)	大不列颠及北爱尔兰联合王国 美利坚合众国	ST/SG/SER.E/129 ST/SG/SER.E/59
1982-031A (INSAT 1A)	印度 美国	ST/SG/SER.E/79 ST/SG/SER.E/67
1983-051A (EXOSAT)	欧洲空间局 美国	ST/SG/SER.E/85 ST/SG/SER.E/96
1988-021A (IRS 1A)	印度 俄罗斯联邦	ST/SG/SER.E/180 ST/SG/SER.E/182
1988-063B (ECS 5)	欧洲空间局 法国	ST/SG/SER.E/188 ST/SG/SER.E/445
1989-067A (BSB 1)	瑞典 联合王国	ST/SG/SER.E/352 ST/SG/SER.E/219
1990-051A (INSAT 1D)	印度 美国	ST/SG/SER.E/226 ST/SG/SER.E/250
1990-090B (ULYSSES)	欧洲空间局 美国	ST/SG/SER.E/266 ST/SG/SER.E/250
1996-061A (SAC-B)	阿根廷 美国	ST/SG/SER.E/317 ST/SG/SER.E/322
2000-075B (SAC C)	阿根廷 美国	ST/SG/SER.E/382 ST/SG/SER.E/385
2000-075C (MUNIN)	瑞典 美国	ST/SG/SER.E/380 ST/SG/SER.E/385
2001-026A (ICO F2)	联合王国 美国	ST/SG/SER.E/398 ST/SG/SER.E/400
2002-012A (GRACE 1)	德国 美国	ST/SG/SER.E/411 ST/SG/SER.E/412
2002-012B (GRACE 2)	德国 美国	ST/SG/SER.E/411 ST/SG/SER.E/412
2002-040B (MSG 1)	欧洲空间局 欧洲气象卫星应用组织	ST/SG/SER.E/432 ST/SG/SER.E/415

附件五

截至 2004 年 12 月 31 目未根据《登记公约》或大会第 1721 B (XVI)号决议向联合国登记的有功能(或原有功能)空间物体一览表(从 1976 年开始)

1976年8月30日 1985年10月 1976年17月 (Chinasat) 1976年12月7日 1986-010A (FSW 1-7) 1985年10月 1978-011A (Chinasat) 1978年1月26日 1986-010A (STTW 1-1) 1986年2月 1978-011A (Chinasat) 1978年1月26日 1986-010A (STTW 1-1) 1986年2月 1978-106A (NATO 3C) 1978年11月19日 1986-026B (BRAZILSAT 2) 1986年3月 1980-015A (TANSEI 4) 1980年2月17日 1986-076A (FSW 1-8) 1986年10月 1980-018A (AYAME 2) 1980年2月22日 1987-029A (AGILA 1) 1987年3月 1981-093A (SJ 2) 1981年9月19日 1987-067A (FSW 1-9) 1987年8月 1981-093B (SJ 2A) 1981年9月19日 1987-075A (FSW 1-10) 1987年8月 1981-093D (SJ 2B) 1981年9月19日 1988-014A (STTW 1-2) 1988年3月 1982-090A (FSW 1-4) 1982年9月9日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988年3月 1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月28日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988年5月 1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月 1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月 1983-060A (Kinsast) 1984年1月29日 1988-016A (STTW 1-3) 1988年6月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年1月29日 1988-016A (STTW 1-3) 1988年1月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年4月8日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月 1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月 1984-098A (FSW 1-6) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年10月 1984-015B (BRAZILSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月 1985-015B (BRAZILSAT 1) 1985年2月8日 1990-0078 (MICROSAT 4) 1990年1月 1985-015B (BRAZILSAT 1) 1985年2月8日 1990-0078 (MICROSAT 4) 1990年1月	
1978-011A (Chinasat) 1978 年 1 月 26 日 1986-014H (USA 18) 1986 年 2 月 1978-106A (NATO 3C) 1978 年 11 月 19 日 1986-026B (BRAZILSAT 2) 1986 年 3 月 1980-015A (TANSEI 4) 1980 年 2 月 17 日 1986-076A (FSW 1-8) 1986 年 10 月 1980-018A (AYAME 2) 1980 年 2 月 22 日 1987-029A (AGILA 1) 1987 年 3 月 1981-093A (SJ 2) 1981 年 9 月 19 日 1987-067A (FSW 1-9) 1987 年 8 月 1981-093B (SJ 2A) 1981年 9 月 19 日 1987-075A (FSW 1-10) 1987 年 9 月 1981-093D (SJ 2B) 1981年 9 月 19 日 1988-014A (STTW 1-2) 1988 年 3 月 1982-090A (FSW 1-4) 1982 年 9 月 9 日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988 年 3 月 1982-097A (INTELSAT 505) 1982 年 9 月 28 日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988 年 5 月 1983-059C (PALAPA 3) 1983 年 6 月 16 日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988 年 6 月 1983-060C (USA) 1983 年 6 月 20 日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988 年 6 月 1983-086A (FSW 1-5) 1983 年 8 月 19 日 1988-067A (FSW 1-11) 1988 年 8 月 1984-008A (Chinasat) 1984年 1 月 29 日 1988-111A (STTW 1-3) 1988 年 1 月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年 2 月 3 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984年 3 月 5 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-035A (STTW T2) 1984年 4 月 8 日 1989-072A (USA 45) 1989 年 1 月 1984-098A (FSW 1-6) 1984年 9 月 12 日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989 年 10 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1980 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	21 日
1978-106A (NATO 3C) 1978 年 11 月 19 日 1986-026B (BRAZILSAT 2) 1986 年 3 月 1980-015A (TANSEI 4) 1980 年 2 月 17 日 1986-076A (FSW 1-8) 1986 年 10 月 1980-018A (AYAME 2) 1980 年 2 月 22 日 1987-029A (AGILA 1) 1987 年 3 月 1981-093A (SJ 2) 1981 年 9 月 19 日 1987-067A (FSW 1-9) 1987 年 8 月 1981-093B (SJ 2A) 1981 年 9 月 19 日 1987-075A (FSW 1-10) 1987 年 9 月 1981-093D (SJ 2B) 1981 年 9 月 19 日 1988-014A (STTW 1-2) 1988 年 3 月 1982-090A (FSW 1-4) 1982 年 9 月 9 日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988 年 3 月 1982-097A (INTELSAT 505) 1982 年 9 月 28 日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988 年 5 月 1983-059C (PALAPA 3) 1983 年 6 月 16 日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988 年 6 月 1983-060C (USA) 1983 年 6 月 20 日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988 年 6 月 1983-086A (FSW 1-5) 1983 年 8 月 19 日 1988-067A (FSW 1-11) 1988 年 8 月 1984-008A (Chinasat) 1984 年 1 月 29 日 1988-111A (STTW 1-3) 1988 年 1 月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984 年 2 月 3 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984 年 3 月 5 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984 年 3 月 5 日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989 年 6 月 1984-035A (STTW T2) 1984 年 4 月 8 日 1989-072A (USA 45) 1989 年 10 月 1984-098A (FSW 1-6) 1984 年 9 月 12 日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989 年 10 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990 日 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990 日 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990 日 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990 1 1 1990 1 1 1 1985 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11日
1980-015A (TANSEI 4)	9日
1980-018A (AYAME 2) 1980 年 2 月 22 日 1987-029A (AGILA 1) 1987 年 3 月 1981-093A (SJ 2) 1981 年 9 月 19日 1987-067A (FSW 1-9) 1987 年 8 月 1981-093B (SJ 2A) 1981 年 9 月 19日 1987-075A (FSW 1-10) 1987 年 9 月 1981-093D (SJ 2B) 1981 年 9 月 19日 1988-014A (STTW 1-2) 1988 年 3 月 1982-090A (FSW 1-4) 1982 年 9 月 9 日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988 年 3 月 1982-097A (INTELSAT 505) 1982 年 9 月 28 日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988 年 5 月 1983-059C (PALAPA 3) 1983 年 6 月 16 日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988 年 6 月 1983-060C (USA) 1983 年 6 月 20 日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988 年 6 月 1983-086A (FSW 1-5) 1983 年 8 月 19 日 1988-067A (FSW 1-11) 1988 年 8 月 1983-105A (INTELSAT 507) 1983 年 10 月 19 日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988 年 9 月 1984-008A (Chinasat) 1984 年 1 月 29 日 1988-111A (STTW 1-3) 1988 年 12 月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984 年 2 月 3 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984 年 3 月 5 日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989 年 6 月 1984-098A (FSW 1-6) 1984 年 4 月 8 日 1989-072A (USA 45) 1989 年 10 月 1984-098A (FSW 1-6) 1984 年 9 月 12 日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989 年 10 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1990-005E (MIC	28 日
1981-093A (SJ 2) 1981年9月19日 1987-067A (FSW 1-9) 1987年8月19日 1981-093B (SJ 2A) 1981年9月19日 1987-075A (FSW 1-10) 1987年8月19日 1981-093D (SJ 2B) 1981年9月19日 1988-014A (STTW 1-2) 1988年3月19日 1982-090A (FSW 1-4) 1982年9月9日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988年3月1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月28日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988年5月1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月183-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月1983-086A (FSW 1-5) 1983年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年8月1983-105A (INTELSAT 507) 1983年10月19日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年9月1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	6日
1981-093B (SJ 2A) 1981年9月19日 1987-075A (FSW 1-10) 1987年9月19日 1981-093D (SJ 2B) 1981年9月19日 1988-014A (STTW 1-2) 1988年3月1982-090A (FSW 1-4) 1982年9月9日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988年3月1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月9日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988年5月1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月1983-086A (FSW 1-5) 1983年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年8月1983-055A (INTELSAT 507) 1983年10月19日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年8月1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	20 日
1981-093D (SJ 2B) 1981年9月19日 1988-014A (STTW 1-2) 1988年3月19日 1982-090A (FSW 1-4) 1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月9日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988年3月1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月1983-086A (FSW 1-5) 1983年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年9月1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年1月1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1984年9月12日 1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4)	5 日
1982-090A (FSW 1-4) 1982年9月9日 1988-026A (SAN MARCO 5) 1988年3月 1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月28日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988年5月 1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月 1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月 1983-086A (FSW 1-5) 1983年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年8月 1983-105A (INTELSAT 507) 1983年10月19日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年9月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月 1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-035A (STTW T2) 1984年9月12日 1989-072A (USA 45) 1989年9月12日 1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4)	9日
1982-097A (INTELSAT 505) 1982年9月28日 1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513)) 1988年5月 1983-059C (PALAPA 3) 1983年6月16日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988年6月 1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月 1983-086A (FSW 1-5) 1983年8月19日 1988-067A (FSW 1-11) 1988年9月 1983-105A (INTELSAT 507) 1983年10月19日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年9月 1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月 1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4)	7日
1983-059C (PALAPA 3) 1983 年 6 月 16 日 1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C)) 1988 年 6 月 1983-060C (USA) 1983 年 6 月 20 日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988 年 6 月 1983-086A (FSW 1-5) 1983 年 8 月 19 日 1988-067A (FSW 1-11) 1988 年 8 月 1983-105A (INTELSAT 507) 1983 年 10 月 19 日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988 年 9 月 1984-008A (Chinasat) 1984 年 1 月 29 日 1988-111A (STTW 1-3) 1988 年 12 月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984 年 2 月 3 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984 年 3 月 5 日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989 年 6 月 1984-035A (STTW T2) 1984 年 4 月 8 日 1989-072A (USA 45) 1989 年 9 月 1984-098A (FSW 1-6) 1984 年 9 月 12 日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989 年 10 月 1984-115A (NATO 3D) 1984 年 11 月 14 日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989 年 10 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4)	25 日
1983-060C (USA) 1983年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年6月20日 1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490)) 1988年8月21日 1983-086A (FSW 1-1) 1988年8月21日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年8月21日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988年9月21日 1988-080A (FNG YUN 1-1) 1988年9月21日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月21日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月21日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年9月21日 1989-072A (USA 45) 1989年9月21日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月1984-015A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月1985-015A (ARABSAT 1)	17 日
1983-086A (FSW 1-5) 1983 年 8 月 19 日 1988-067A (FSW 1-11) 1988 年 8 月 19 日 1983-105A (INTELSAT 507) 1983 年 10 月 19 日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1988 年 9 月 1984-008A (Chinasat) 1984 年 1 月 29 日 1988-111A (STTW 1-3) 1988 年 12 月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984 年 2 月 3 日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989 年 1 月 1984-023A INTELSAT 508 1984 年 3 月 5 日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989 年 6 月 1984-035A (STTW T2) 1984 年 4 月 8 日 1989-072A (USA 45) 1989 年 9 月 12 日 1984-098A (FSW 1-6) 1984 年 9 月 12 日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989 年 10 月 1984-115A (NATO 3D) 1984 年 11 月 14 日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989 年 10 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 年 1 月 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 4 1 月 1985-015A (ARABSAT 1) 1990 4 1 月	15 日
1983-105A (INTELSAT 507) 1983年10月19日 1988-080A (FENG YUN 1-1) 1984年9月 1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月 1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月 1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4)	16 日
1984-008A (Chinasat) 1984年1月29日 1988-111A (STTW 1-3) 1988年12月 1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	5日
1984-011D (PALAPA B-2) 1984年2月3日 1989-006A (INTELSAT 515) 1989年1月 1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月 1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1984年10月 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4)	6日
1984-023A INTELSAT 508 1984年3月5日 1989-041A (SUPERBIRD A-1) 1989年6月 1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月 1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	22 日
1984-035A (STTW T2) 1984年4月8日 1989-072A (USA 45) 1989年9月 1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	27 日
1984-098A (FSW 1-6) 1984年9月12日 1989-084E (GALILEO PROBE) 1989年10月 1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	5日
1984-115A (NATO 3D) 1984年11月14日 1989-087A (INTELSAT 602) 1989年10月 1985-015A (ARABSAT 1) 1985年2月8日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990年1月	6日
1985-015A (ARABSAT 1) 1985 年 2 月 8 日 1990-005E (MICROSAT 4) 1990 年 1 月	18 日
	27 日
1985-015B (BRAZILSAT 1) 1985年2月8日 1990-007B (HAGOROMO) 1990年1月	22 日
	24 日
1985-025A (INTELSAT 510) 1985年3月22日 1990-021A (INTELSAT 603) 1990年3月	14 日
1985-048C (ARABSAT 1B) 1985年6月17日 1990-027A (OFFEQ 2) 1990年4月	3 日
1985-053A (USSR) 1985年6月21日 1990-031A (USA 56) 1990年4月	11 日
1985-055A (INTELSAT 511) 1985年6月30日 1990-031B (USA 57) 1990年4月	11 日
1985-063B (PDP) 1985年7月29日 1990-031C (USA 58) 1990年4月	11 日
1985-087A (INTELSAT 512) 1985年9月28日 1990-056A (INTELSAT 604) 1990年6月	23 日
1990-059A (BADR A) 1990 年 7 月 16 日 1994-065A (SOLIDARIDAD 2) 1994 年 10 月	8日

空间物体	发射日期	空间物体	发射日期
1990-081A (FENG YUN 1-2)	1990年9月3日	1994-065B (THAICOM 2)	1994年10月8日
1990-081B (Chinasat)	1990年9月3日	1994-073A (STS 66 (ATLANTIS F-13))	1994年11月3日
1990-081C (Chinasat)	1990年9月3日	1995-001A (INTELSAT 704)	1995年1月10日
1990-089A (FSW 1-12)	1990年10月5日	1995-002 (EXPRESS)	1995年1月15日
1990-093A (INMARSAT 2 F-1)	1990年10月30日	1995-004H (ODERACS 2F)	1995年2月3日
1991-018A (INMARSAT 2 F-2) ^a	1991年3月8日	1995-013A (INTELSAT 705)	1995年3月22日
1991-055A (INTELSAT 605)	1991年8月14日	1995-016A (BRAZILSAT B2)	1995年3月28日
1991-060A (YURI 3B)	1991年8月25日	1995-023A (INTELSAT 706 (VII-A))	1995年5月17日
1991-062A (YOHKOH)	1991年8月30日	1995-057A (USA 114)	1995年10月22日
1991-075A (INTELSAT 601)	1991年8月30日	1995-069A (GALAXY 3R)	1995年12月15日
1991-076D (USA 76)	1991年11月8日	1995-072B (SKIPPER)	1995年12月28日
1991-076E (USA 77)	1991年11月8日	1995-073A (ECHOSTAR 1)	1995年12月28日
1991-084B (INMARSAT 2 F-3) ^a	1991年12月16日	1996-006A (PALAPA C-1)	1996年2月1日
1992-010B (INSAT 2R)	1992年2月26日	1996-012B (TSS-1R)	1996年2月22日
1992-021B (INMARSAT 2 F-4) a	1992年4月15日	1996-015A (INTELSAT 707)	1996年3月14日
1992-027A (PALAPA B-4)	1992年5月14日	1996-020A (INMARSAT 3 F-1) ^a	1996年4月3日
1992-051A (FSW 2-1)	1992年8月9日	1996-022A (MSAT M-1)	1996年4月20日
1992-064B (FSW 1-13)	1992年10月6日	1996-030A (PALAPA C2)	1996年5月16日
1992-070B (LAGEOS 2)	1992年10月22日	1996-030B (AMOS 1)	1996年5月16日
1992-090A (OPTUS B2 (+3rd stage))	1992年12月21日	1996-035A (INTELSAT 709)	1996年6月15日
1993-017B (SEDS 1)	1993年3月30日	1996-040A (ARABSAT 2A)	1996年7月9日
1993-058B (ACTS 1)	1993年9月12日	1996-040B (TURKSAT 1C)	1996年7月9日
1993-061D (POSAT 1)	1993年9月26日	1996-048A (ZHONGXING 7)	1996年8月18日
1993-061F (ITAMSAT)	1993年9月26日	1996-052B (UNAMSAT 2)	1996年9月5日
1993-066A (INTELSAT 701)	1993年10月22日	1996-053A (INMARSAT 3 F-2) ^a	1996年9月6日
1993-073A (SOLIDARIDAD 1)	1993年11月20日	1996-059A (FSW 2-3)	1996年10月20日
1993-073B (METEOSAT 6)	1993年11月20日	1996-063A (ARABSAT 2B)	1996年11月13日
1993-078B (THAICOM 1)	1993年12月18日	1996-070A (INMARSAT 3 F-3) ^a	1996年12月18日
1994-006H (BREMSAT)	1994年2月3日	1997-009A (INTELSAT 801)	1997年3月1日
1994-010B (KF 1)	1994年2月8日	1997-016A (THAICOM 3)	1997年4月16日
1994-034A (INTELSAT 702)	1994年6月17日	1997-021A (DFH 3A2)	1997年5月11日
1994-040A (PANAMSAT 2)	1994年7月8日	1997-025A (THOR 2)	1997年5月20日
1994-049A (BRAZILSAT B1)	1994年8月10日	1997-027A (INMARSAT 3 F-4) ^a	1997年6月3日
1994-049B (TURKSAT 1B)	1994年8月10日	1997-029A (FENG YUN 2)	1997年6月10日
1994-064A (NSS 703 (INTELSAT 703))	1994年10月6日	1997-030A (IRIDIUM 914)	1997年6月30日

空间物体	发射日期	空间物体	发射日期
1997-030B (IRIDIUM 12)	1997年6月30日	1998-043C (TMSAT)	1998年7月10日
1997-030C (IRIDIUM 9)	1997年6月30日	1998-043D (GURWIN TECHSAT 1B)	1998年7月10日
1997-030D (IRIDIUM 10)	1997年6月30日	1998-044A (SINOSAT 1)	1998年7月18日
1997-030E (IRIDIUM 13)	1997年6月30日	1998-048A (IRIDIUM 3)	1998年8月20日
1997-030F (IRIDIUM 16)	1997年6月30日	1998-048B (IRIDIUM 76)	1998年8月20日
1997-030G (IRIDIUM 911)	1997年6月30日	1998-049A (ST 1)	1998年8月25日
1997-031A (INTELSAT 802)	1997年6月30日	1998-059A (MAQSAT 3)	1998年10月21日
1997-051A (IRIDIUM 29)	1997年9月14日	1998-060A (SCD 2)	1998年10月23日
1997-051B (IRIDIUM 32)	1997年9月14日	1998-065A (PANAMSAT 8)	1998年11月4日
1997-051C (IRIDIUM 33)	1997年9月14日	1998-067A (ZARYA)	1998年11月20日
1997-051D (IRIDIUM 27)	1997年9月14日	1998-070A (SATMEX 5)	1998年12月6日
1997-051E (IRIDIUM 28)	1997年9月14日	1999-002A (ROCSAT 1)	1999年1月26日
1997-051F (IRIDIUM 30)	1997年9月14日	1999-004A (GLOBALSTAR FM 36)	1999年2月9日
1997-051G (IRIDIUM 31)	1997年9月14日	1999-004B (GLOBALSTAR FM 23)	1999年2月9日
1997-053A (NSS 803 (INTELSAT 803))	1997年9月23日	1999-004C (GLOBALSTAR FM 38)	1999年2月9日
1997-066A (MAQSAT H (+TEAMSAT))	1997年10月30日	1999-004D (GLOBALSTAR FM 40)	1999年2月9日
1997-066B (MAQSAT B)	1997年10月30日	1999-008B (OERSTED)	1999年2月23日
1997-066C (YES (TEAMSAT))	1997年10月30日	1999-008C (SUNSAT)	1999年2月23日
1997-071B (CAKRAWARTA 1)	1997年11月12日	1999-009A (ARABSAT 3A)	1999年2月26日
1997-077A (IRIDIUM 42)	1997年12月8日	1999-012A (GLOBALSTAR FM 22)	1999年3月15日
1997-077B (IRIDIUM 44)	1997年12月8日	1999-012B (GLOBALSTAR FM 41)	1999年3月15日
1997-083A (INTELSAT 804)	1997年12月22日	1999-012C (GLOBALSTAR FM 46)	1999年3月15日
1997-086A (HGS1 former ASIASAT 3)	1997年12月24日	1999-012D (GLOBALSTAR FM 37)	1999年3月15日
1998-006A (BRAZILSAT B3)	1998年2月4日	1999-014A (DEMOSAT)	1999年3月28日
1998-006B (INMARSAT 3 F-5) ^a	1998年2月4日	1999-019A (GLOBALSTAR FM 19)	1999年4月15日
1998-014A (NSS 806 (INTELSAT 806))	1998年2月28日	1999-019B (GLOBALSTAR FM 42)	1999年4月15日
1998-021A (IRIDIUM 62)	1998年4月7日	1999-019C (GLOBALSTAR FM 44)	1999年4月15日
1998-021B (IRIDIUM 63)	1998年4月7日	1999-019D (GLOBALSTAR FM 45)	1999年4月15日
1998-021C (IRIDIUM 64)	1998年4月7日	1999-027A (NIMIQ 1)	1999年5月20日
1998-021D (IRIDIUM 65)	1998年4月7日	1999-031A (GLOBALSTAR FM 52)	1999年6月10日
1998-021E (IRIDIUM 66)	1998年4月7日	1999-031B (GLOBALSTAR FM 49)	1999年6月10日
1998-021F (IRIDIUM 67)	1998年4月7日	1999-031C (GLOBALSTAR FM 25)	1999年6月10日
1998-021G (IRIDIUM 68)	1998年4月7日	1999-031D (GLOBALSTAR FM 47)	1999年6月10日

空间物体	发射日期	空间物体	发射日期
1998-024A (NILESAT 101)	1998年4月28日	1999-033A (ASTRA 1H)	1999年6月18日
1998-033A (ZHONGWEI 1)	1998年5月30日	1999-042A (TELKOM 1)	1999年8月12日
1998-037A (INTELSAT 805)	1998年6月18日	1999-049A (GLOBALSTAR FM 33)	1999年9月9日
1999-049B (GLOBALSTAR FM 50)	1999年9月9日	2001-049B (PROBA)	2001年10月22日
1999-049C (GLOBALSTAR FM 55)	1999年9月9日	2001-056D (MAROC TUBSAT)	2001年12月10日
1999-049D (GLOBALSTAR FM 58)	1999年9月9日	2002-003C (VEP 3)	2002年2月4日
1999-053A (LMI 1)	1999年9月26日	2002-007A (INTELSAT 904)	2002年2月23日
1999-058A (GLOBALSTAR FM 31)	1999年10月18日	2002-014C (SHENZHOU 3 ORB MOD)	2002年3月25日
1999-058B (GLOBALSTAR FM 56)	1999年10月18日	2002-015B (ASTRA 3A)	2002年3月29日
1999-058C (GLOBALSTAR FM 57)	1999年10月18日	2002-016A (INTELSAT 903)	2002年3月30日
1999-058D (GLOBALSTAR FM 59)	1999年10月18日	2002-019A (NSS 7) ^b	2002年4月17日
1999-061A (SHENZHOU 1)	1999年11月19日	2002-025A (OFEQ 5)	2002年5月28日
1999-062A (GLOBALSTAR FM 29)	1999年11月22日	2002-027A (INTELSAT 905)	2002年6月5日
1999-062B (GLOBALSTAR FM 34)	1999年11月22日	2002-041A (INTELSAT 906)	2002年9月6日
1999-062C (GLOBALSTAR FM 39)	1999年11月22日	2002-044A (HISPASAT 1D)	2002年9月18日
1999-062D (GLOBALSTAR FM 61)	1999年11月22日	2002-053A (ASTRA 1K)	2002年11月25日
2000-003A (ZHONGXING 22)	2000年1月25日	2002-057A (NSS 6) ^b	2002年12月17日
2000-011A (GARUDA 1)	2000年2月12日	2002-058B (LATINSAT B)	2002年12月20日
2000-039C (RUBIN)	2000年7月15日	2002-058C (SAUDISAT 1S)	2002年12月20日
2000-046A (BRAZILSAT B4)	2000年8月17日	2002-058D (UNISAT 2)	2002年12月20日
2000-046B (NILESAT 102)	2000年8月17日	2002-058H (LATINSAT A)	2002年12月20日
2000-050A (ZI YUAN 2)	2000年9月1日	2002-061A (SHENZHOU 4)	2002年12月29日
2000-054A (Astra 2B)	2000年9月14日	2002-061C (SHENZHOU 4 ORB MOD)	2002年12月29日
2000-057A (SAUDISAT 1A)	2000年9月26日	2002-062A (NIMIQ 2)	2002年12月29日
2000-057C (UNISAT)	2000年9月26日	2003-007A (INTELSAT 907)	2003年2月15日
2000-074A (QUICKBIRD 1)	2000年11月20日	2003-009A (IGS-1A)	2003年3月28日
2000-076A (ANIK F1)	2000年11月21日	2003-009B (IGS-1B)	2003年3月28日
2000-079A (EROS A1)	2000年12月5日	2003-021A (BEIDOU 1C)	2003年5月24日
2000-081A (ASTRA 2D)	2000年12月20日	2003-031A (MONITOR)	2003年6月30日
2001-001C (SHENZHOU 2 module)	2001年1月9日	2003-031C (DTUSAT)	2003年6月30日
2001-002A (Eurasiasat 1)	2001年1月10日	2003-031D (MOST)	2003年6月30日
2001-005A (SIRCAL 1)	2001年2月7日	2003-031G (AAU CUBESAT)	2003年6月30日
2001-024A (INTELSAT 901)	2001年6月9日	2003-031H (CANX 1)	2003年6月30日
2001-025A (ASTRA 2C)	2001年6月16日	2003-036A (SCISAT 1)	2003年8月13日
2001-028B (JOINT AIRLOCK QUEST)	2001年7月12日	2003-045A (SHENZHOU 5)	2003年10月15日

空间物体	发射日期	空间物体	发射日期
2001-029B (BSAT-2B)	2001年7月12日	2003-045G (SHENZHOU 5 ORB MOD)	2003年10月15日
2001-038B (VEP 2)	2001年8月29日	2003-049A (CBERS 2)	2003年10月21日
2001-039A (INTELSAT 902)	2001年8月30日	2003-049B (CX 1)	2003年10月21日
2001-041 (PIRS (DC 1))	2001年9月14日	2003-051C (FSW)	2003年11月3日
2003-052A (ZHONGXING 20)	2003年11月14日	2004-035B (SJ 6B)	2004年9月8日
2003-055A (GRUZOMAKET)	2003年12月5日	2004-039A (FSW 3-3)	2004年9月27日
2003-059A (AMOS 2)	2003年12月27日	2004-042A (FENG YUN 2C)	2004年10月19日
2003-061A (DOUBLESTAR 1)	2003年12月29日	2004-043A (EXPRESS AM-1)	2004年10月30日
2004-001A (ESTRELA DU SOL)	2004年1月11日	2004-044A (ZIYUAN 2-3)	2004年11月6日
2004-007A (MBSAT)	2004年3月13日	2004-045A (USA 180)	2004年11月6日
2004-011A (SUPERBIRD)	2004年4月16日	2004-046A (TANSUO 2)	2004年11月18日
2004-012A (SHIYAN 1 (TANSUO 1))	2004年4月18日	2004-047A (SWIFT)	2004年11月20日
2004-012B (NAXING 1)	2004年4月18日	2004-048A (AMC 16)	2004年12月17日
2004-018A (ROCSAT 2)	2004年5月20日	2004-049A (HELIOS 2A)	2004年12月18日
2004-022A (INTELSAT 10-02)	2004年6月16日	2004-049B (NANOSAT 1)	2004年12月18日
2004-024A (APSTAR 5)	2004年6月29日	2004-049C (ESSAIM 1)	2004年12月18日
2004-025A (4 月 IZESAT 2)	2004年6月29日	2004-049D (ESSAIM 2)	2004年12月18日
2004-025D (SAUDICOMSAT 1)	2004年6月29日	2004-049E (ESSAIM 3)	2004年12月18日
2004-025E (SAUDICOMSAT 2)	2004年6月29日	2004-049F (ESSAIM 4)	2004年12月18日
2004-025G (4 月 IZESAT 1)	2004年6月29日	2004-049G (PARASOL)	2004年12月18日
2004-025H (UNISAT)	2004年6月29日	2004-050A (USA 181)	2004年12月21日
2004-027A (ANIK F2)	2004年7月18日	2004-051A (PROGRESS M-51)	2004年12月23日
2004-029A (TAN CE 2)	2004年7月25日	2004-052A (SICH 1M)	2004年12月24日
2004-031A (AMAZONAS)	2004年8月4日	2004-052B (MIKRON)	2004年12月24日
2004-033A (JB 4-2)	2004年8月29日	2004-053A (GLONASS)	2004年12月26日
2004-035A (SJ 6A)	2004年9月8日	2004-053B (GLONASS)	2004年12月26日
2004-025F (SAUDISAT 2)	2004年6月29日	2004-053C (GLONASS)	2004年12月26日

å 该空间物体相关资料由大不列颠及北爱尔兰联合王国提供给联合国。

^b 该空间物体相关资料由荷兰提供给联合国。