

国际空间法：联合国文书



联合国

V.24-22756 (C)



请回收 

© 联合国，2017 年 5 月。世界范围版权所有。

本出版物中所用的名称以及材料的编制方式并不意味着联合国秘书处对任何国家、领土、城市或地区或其当局的法律地位，或对其边界或界线的划分表示任何意见。

封面图片©美国航天局/加州理工学院

出版：联合国维也纳办事处英文、出版和图书馆科。

国际空间法：联合国文书



联合国

纽约，2017 年

前言

国际空间法与联合国外层空间事务厅

1967 年，国际空间法基本文书《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》生效，可谓是空间史上的一个里程碑。如今，我心怀喜悦地奉上这本最新的条约手册，其中不仅载有上述第一项条约，还有其后在国际空间法发展中的主要文件，包括和平利用外层空间委员会《外层空间活动长期可持续性准则》。虽然这些准则不具有法律约束力，但却是“我们时代的条约”，航天国家和新兴航天国家在国家层面努力实施这些准则表明，国际社会共同致力于确保今世后代能够享受并受益于地球轨道及以外空间活动。

外层空间事务厅制作条约手册系列已有二十多年，实践证明，这些手册对于广大空间专业人员，包括立法者和政策制定者、技术和经济专业人员以及研究人员和学者，都是有用的综合性资料。

条约手册的编制一向是外空厅范围较广的国际空间法能力建设工作中所不可或缺的一部分。这些工作为专业人员交流空间法信息以及交流如何适用和加强空间法提供了有益的平台。此外，外空厅的网站还建有空间条约资源在线访问数据库，其中载有与国家空间活动规管有关的文件。该网站也展现了外空厅多年来为编写联合国各项外层空间条约的综合性准备工作文件而做的努力。作为外空厅任务授权的一个组成部分，通过专门的法律咨询团向会员国提供空间法律和政策方面的能力建设，支持在国家层面实施国际空间法。

外空厅除了上述主要能力建设之外，在国际空间法方面的技术职能也值得关注。外空厅代表秘书长履行联合国各项外层空间条约和原则所规定的责任，包括保管根据《关于登记射入外层空间物体的公约》和大会 1961 年 12 月 20 日第 1721 (XVI) B 号决议建立的《联合国关于射入外层空间物体的登记册》。外空厅还积极收集和传播关于联合国各项外层空间条约状况的信息，推广这些条约并分发秘书长鼓励各国和相关政府间国际组织加入这些条约的信函。

总之，自联合国开始参与空间事务以来，外空厅的上述活动和其他许多活动都着眼于采取积极主动而富有创造性的措施加强并有效适用国际空间法，使包括国家、政府间国际组织和非政府组织在内的所有行为体从中受益。

本手册题为“国际空间法：联合国文书”，因为它是在联合国主持下编写、推广和加强的文书的最全面、最新的合集。这些文书构成了国际空间法的主体，将继续为构成这个时代和平探索及利用外层空间的日益扩大而复杂的活动提供有效的法律框架。愿它们在未来的年代继续支持人类的太空活动。

Aarti Holla-Maini
联合国外层空间事务厅
主任

目录

页次

第一部分. 联合国条约	
A. 关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约.....	
B. 关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定.....	
C. 外空物体所造成损害之国际责任公约	
D. 关于登记射入外层空间物体的公约	
E. 关于各国在月球和其他天体上活动的协定	
F. 联合国条约的保存	
第二部分. 大会通过的原则	
A. 各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言	
B. 各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则.....	
C. 关于从外层空间遥感地球的原则	
D. 关于在外层空间使用核动力源的原则	
E. 关于开展探索和利用外层空间的国际合作, 促进所有国家的福利和利益, 并特别要 考虑到发展中国家的需要的宣言	
第三部分. 大会通过的有关决议	
A. 1961 年 12 月 20 日第 1721A 和 B (XVI)号决议: 外空和平使用之国际合作	
B. 2000 年 12 月 8 日第 55/122 号决议第 4 段: 和平利用外层空间的国际合作	
关于使用地球静止轨道的一些问题	
C. 2004 年 12 月 10 日第 59/115 号决议: 适用“发射国”概念	
D. 2007 年 12 月 17 日第 62/101 号决议: 关于加强国家和国际政府间组织登记空间物体 的做法的建议.....	
E. 2013 年 12 月 11 日第 68/74 号决议: 就有关和平探索和利用外层空间的国家立法提 出的建议.....	
第四部分. 其他文件	
A. 和平利用外层空间委员会空间碎片减缓准则	
B. 外层空间核动力源应用安全框架	
C. 和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性准则.....	

第一部分
联合国条约

A. 关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约¹

本条约缔约国，

鉴于人类因进入外层空间，展示出伟大的前途，而深受鼓舞，

确认为和平目的发展探索和利用外层空间，是全人类的共同利益，

深信探索和利用外层空间应为所有民族谋福利，不论其经济或科学发展程度如何，

希望在和平探索和利用外层空间的科学和法律方面，促进广泛的国际合作，

深信这种合作将使各国和各民族增进相互了解，加强友好关系，

回顾了 1963 年 12 月 13 日联大一致通过题为“各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言”的（十八届）第 1962 号决议，

回顾了 1963 年 10 月 17 日联大一致通过的（十八届）第 1884 号决议，要求各国不在绕地球轨道放置任何携带核武器或任何其他大规模毁灭性武器的实体，不在天体上配置这种武器，

考虑到 1947 年 11 月 3 日联大通过的（二届）第 110 号决议，谴责旨在煽动或鼓励任何威胁和平、破坏和平或侵略行为的宣传，并认为该决议也适用于外层空间，

确信缔结各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约，会进一步实现联合国宪章的宗旨和原则，

兹议定条款如下：

第一条

探索和利用外层空间（包括月球和其他天体），应为所有国家谋福利和利益，而不论其经济或科学发展程度如何，并应为全人类的开发范围。

所有国家可在平等、不受任何歧视的基础上，根据国际法自由探索和利用外层空间（包括月球和其他天体），自由进入天体的一切区域。

应有对外层空间（包括月球和其他天体）进行科学考察的自由；各国要促进并鼓励这种考察的国际合作。

第二条

各国不得通过主权要求、使用或占领等方法，以及其他任何措施，把外层空间（包括月球和其他天体）据为己有。

第三条

各缔约国在进行探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）的各种活动方面，应遵守国际法和联合国宪章，以维护国际和平与安全，促进国际合作和了解。

¹ 联合国，《条约汇编》，第 610 卷，第 8843 号。

第四条

各缔约国保证：不在绕地球轨道放置任何携带核武器或任何其他类型大规模毁灭性武器的实体，不在天体配置这种武器，也不以任何其他方式在外层空间部署此种武器。

各缔约国必须把月球和其他天体绝对用于和平目的。禁止在天体建立军事基地、设施和工事；禁止在天体试验任何类型的武器以及进行军事演习。不禁止使用军事人员进行科学研究或把军事人员用于任何其他的和平目的。不禁止使用为和平探索月球和其他天体所必须的任何器材设备。

第五条

各缔约国应把宇宙航行员视为人类派往外层空间的使节。在宇宙航行员发生意外、遇难、或在另一缔约国境内、公海紧急降落等情况下，各缔约国应向他们提供一切可能的援助。宇宙航行员紧急降落后，应立即、安全地被交还给他们宇宙飞行器的登记国家。

在外层空间和天体进行活动时，任一缔约国的宇宙航行员应向其他缔约国的宇宙航行员提供一切可能的援助。

各缔约国应把其在外层空间（包括月球和其他天体）所发现的能对宇宙航行员的生命或健康构成危险的任何现象，立即通知给其他缔约国或联合国秘书长。

第六条

各缔约国对其（不论是政府部门，还是非政府的团体组织）在外层空间（包括月球和其他天体）所从事的活动，要承担国际责任。并应负责保证本国活动的实施，符合本条约的规定。非政府团体在外层空间（包括月球和其他天体）的活动，应由有关的缔约国批准，并连续加以监督。保证国际组织遵照本条约之规定在外层空间（包括月球和其他天体）进行活动的责任，应由该国际组织及参加该国际组织的本条约缔约国共同承担。

第七条

凡进行发射或促成把实体射入外层空间（包括月球和其他天体）的缔约国，及为发射实体提供领土或设备的缔约国，对该实体及其组成部分在地球、天空、或外层空间（包括月球和其他天体）使另一缔约国或其自然人或法人受到损害，应负国际上的责任。

第八条

凡登记把实体射入外层空间的缔约国对留置于外层空间或天体的该实体及其所载人员，应仍保持管辖及控制权。射入外层空间的实体，包括降落于或建造于天体的实体，及其组成部分的所有权，不因实体等出现于外层空间或天体，或返回地球，而受影响。该实体或组成部分，若在其所登记的缔约国境外寻获，应送还该缔约国；如经请求，在送还实体前，该缔约国应先提出证明资料。

第九条

各缔约国探索和利用外层空间（包括月球和其他天体），应以合作和互助原则为准则；各缔约国在外层空间（包括月球和其他天体），所进行的一切活动，

应妥善照顾其他缔约国的同等利益。各缔约国从事研究、探索外层空间（包括月球和其他天体）时，应避免使其遭受有害的污染，以及地球以外的物质，使地球环境发生不利的变化。如必要，各缔约国应为此目的采取适当的措施。若缔约国有理由相信，该国或其国民在外层空间（包括月球和其他天体）计划进行的活动或实验，会对本条约其他缔约国和平探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）的活动，造成潜在的有害干扰，该国应保证于实施这种活动或实验前，进行适当地国际磋商。缔约国若有理由相信，另一缔约国计划在外层空间（包括月球和其他天体）进行的活动或实验，可能对和平探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）的活动，产生潜在的有害的干扰，应要求就这种活动或实验，进行磋商。

第十条

为遵照本条约的宗旨，提倡探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）的国际合作，各缔约国应在平等的基础上，考虑其他缔约国的要求，给予观测这些国家射入空间的实体飞行的机会。观测机会的性质以及提供的条件，要由有关国家以协议定之。

第十一条

为提倡和平探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）的国际合作，凡在外层空间（包括月球和其他天体）进行活动的缔约国，同意以最大的可能和实际程度，将活动的性质、方法、地点及结果的情报，通知给联合国秘书长、公众和国际科学界。联合国秘书长接到上述情报后，应准备立即切实分发这种情报资料。

第十二条

月球和天体上的所有驻地、设施、设备和宇宙飞行器，应以互惠基础对其他缔约国代表开放。这些代表应将计划的参观事宜，提前通知，以便进行适当磋商，并采取最大限度的预防措施，保证安全，避免干扰所参观设备的正常作业。

第十三条

本条约各项规定，应适用于各缔约国为探索和利用外层空间（包括月球和其他天体）而进行的各种活动，不论这些活动是由一个缔约国，还是与其他国家联合进行的（以国际政府间机构进行的活动也包括在内）。

因国际政府间机构探索和利用外层空间（包括月球和其他天体），而产生的任何实际问题，要由缔约国与主管国际机构，或与该国际机构中一个或数个缔约国一起解决。

第十四条

1. 本条约应听任所有国家签署。凡在本条约据本条第三款生效之前，尚未签署的任何国家。可随时加入本条约。
2. 本条约须经签署国批准。批准书和加入文件应送交苏维埃社会主义共和国联盟、大不列颠及北爱尔兰联合王国及美利坚合众国政府存放，为此指定这三国政府为交存国政府。

3. 本条约应于五国政府，包括本条约交存国政府在内，交存批准书后，即可生效。
4. 对在本条约生效后交存批准书或加入文件的国家，本条约应于其交存批准书或加入文件之日起生效。
5. 交存国政府应将每次签署日期、每次批准书及加入文件的交存日期、条约生效日期及其他事项，立即通知所有签署国和加入国。
6. 本条约应由交存国政府根据联合国宪章第 102 条的规定办理登记。

第十五条

每个缔约国均可对本条约提出修正。对每个要接受该修正的缔约国来说，每项修正在多数缔约国通过后生效；其后，对其余每个加入国来说，修正应于其接受之日起生效。

第十六条

任何缔约国在条约生效一年后，都可书面通知交存国政府，退出本条约。退出条约应从接到通知之日起，一年后生效。

第十七条

本条约的中文、英文、法文、俄文和西班牙文文本均具有同等效力，均交交存国政府存档。交存国政府应把经签署的本条约之副本送交各签署国和加入国政府。

为此，下列全权代表在本条约上签字，以昭信守。

本条约共缮三份，于 1967 年 1 月 27 日订于伦敦、莫斯科及华盛顿。

B. 关于援救航天员，送回航天员及送回射入外空之物体之协定²

各缔约国，

鉴于关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约¹极关重要，该约规定遇航天员有意外事故，危难或紧急降落之情形，应给予一切可能协助，迅速并安全送回航天员，及送回射入外空之物体，

亟欲发展并进一步具体表示此种义务，

深愿促进外空和平探测及使用之国际合作，

益以人道精神驱使，

爰议定条款如下：

第一条

缔约国于获悉或发现外空机人员遭遇意外事故，或正遭受危难情况，或已在缔约国管辖领域内，在公海上，或在不属任何国家管辖之任何其他地点作紧急或非出于本意之降落时，应立即：

(甲) 通知发射当局，或于不能查明发射当局并立即与之通讯时，立即以其可以使用之一切适当通讯工具公开宣告；

(乙) 通知联合国秘书长，由秘书长以其可以使用之一切适当通讯工具传播此项消息，毋稍稽延。

第二条

如因意外事故、危难、紧急或非出于本意降落之结果，外空机人员在一缔约国管辖领域内降落，该缔约国应立即采取一切可能步骤援救此种人员，并提供一切必要协助，该缔约国应将所采步骤及其进展情形通知发射当局及联合国秘书长。如发射当局之协助有助于实现迅速援救，或对搜寻及援救行动之效力大有贡献，发射当局应与该缔约国合作，以求有效进行搜寻及援救行动。此项行动应受该缔约国指挥管制，该缔约国应与发射当局密切并不断会商行事。

第三条

如获悉或发现外空机人员已下降于公海上或不属任何国家管辖之任何其他地点，能提供协助之各缔约国应于必要时对搜寻及援救此种人员之行动提供协助，以确保其迅速获救。各该国应将其所采步骤及其进展情形通知发射当局及联合国秘书长。

第四条

如因意外事故、危难、紧急或非出于本意降落之结果，外空机人员在一缔约国管辖领域内降落，或在公海上或不属任何国家管辖之任何其他地点发现，应将此种人员安全并迅速送交发射当局代表。

² 联合国，《条约汇编》，第 672 卷，第 9574 号。

第五条

- 一. 缔约国于获悉或发现外空物体或其构成部分已于其管辖领域内，或在公海上，或在不属任何国家管辖之任何其他地点返回地球时，应通知发射当局及联合国秘书长。
- 二. 缔约国对发现外空物体或其构成部分之领域有管辖权者，如经发射当局请求并获得该当局如经请求而提出之协助，应采取其认为可行之步骤，寻获该物体或其构成部分。
- 三. 如经发射当局请求，在发射当局领域范围以外发现之射入外空物体或其构成部分应送还发射当局代表或留待发射当局代表处置；如经请求，在送还之前，该当局应先提出证明资料。
- 四. 虽有本条第二项及第三项之规定，缔约国有理由相信在其管辖领域内发现或其于别处寻获之外空物体或其构成部分具为危险或毒害性质时，得将此情形通知发射当局，发射当局应立即采取有效步骤，于该缔约国指挥及管制下，消除可能之损害危险。
- 五. 为履行本条第二项及第三项下关于寻获及送还外空物体或其构成部分之义务所支付之费用应由发射当局承担。

第六条

本协定称“发射当局”谓负发射责任之国家或遇国际政府间组织负发射责任时，则指该组织，但该组织必须宣布接受本协定所规定之权利与义务，且该组织之多数会员国为本协定及关于各国探测及使用外空包括月球与其他天体之活动所应遵守原则之条约之缔约国。

第七条

- 一. 本协定应听由所有国家签署。凡在本协定依本条第三项发生效力前尚未签署之任何国家得随时加入本协定。
- 二. 本协定应由签署国批准，批准文件及加入文件应送交美利坚合众国，大不列颠及北爱尔兰联合王国及苏维埃社会主义共和国联盟政府存放，为此指定各该国政府为保管政府。
- 三. 本协定应于五国政府，包括经本协定指定为保管政府之各国政府，交存批准文件后发生效力。
- 四. 对于在本协定发生效力后交存批准或加入文件之国家，本协定应于其交存批准或加入文件之日发生效力。
- 五. 保管政府应将每一签署之日期，每一批准及加入本协定之文件存放日期，本协定发生效力日期及其他通知，迅速知照所有签署及加入国家。
- 六. 本协定应由保管政府遵照联合国宪章第一百零二条规定办理登记。

第八条

本协定任何当事国得对本协定提出修正。修正对于接受修正之每一当事国，应于多数当事国接受时发生效力，嗣后对于其余每一当事国应于其接受之日发生效力。

第九条

本协定任何当事国得在本协定生效一年后以书面通知保管政府退出协定。退出应自接获此项通知之日起一年后发生效力。

第十条

本协定应存放保管政府档库，其英文、俄文、法文、西班牙文及中文各本同一作准。保管政府应将本协定正式副本分送各签署及加入国政府。

为此，下列代表，各秉正式授予之权，谨签字于本协定，以昭信守。

本协定共缮三份，于公历 1968 年 4 月 22 日订于伦敦、莫斯科及华盛顿。

C. 外空物体所造成损害之国际责任公约³

本公约缔约国，

确认全体人类对于促进为和平目的而从事外空之探测及使用，同表关注，

覆按关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约，

鉴于从事发射外空物体之国家及国际政府间组织虽将采取种种预防性措施，但此等物体可能间或引起损害，

确认亟需制定关于外空物体所造成损害之责任之有效国际规则与程序，以特别确保对此等损害之受害人依本公约规定迅速给付充分及公允之赔偿，

深信此种规则与程序之制订有助于加强为和平目的探测及使用外空方面之国际合作，

爰议定条款如下：

第一条

就适用本公约而言：

(a) 称“损害”者，谓生命丧失，身体受伤或健康之其他损害；国家或自然人或法人财产或国际政府间组织财产之损失或损害；

(b) 称“发射”者，包括发射未遂在内；

(c) 称“发射国”者，谓：

(i) 发射或促使发射外空物体之国家；

(ii) 外空物体自其领土或设施发射之国家；

(d) 称“外空物体”者，包括外空物体之构成部份以及该物体之发射器与发射器之部分。

第二条

发射国对其外空物体在地球表面及对飞行中之航空机所造成之损害，应负给付赔偿之绝对责任。

第三条

遇一发射国外空物体在地球表面以外之其他地方对另一发射国之外空物体或此种外空物体所载之人或财产造成损害时，唯有损害系由于前一国家之过失或其所负责之人之过失，该国始有责任。

第四条

一. 遇一发射国之外空物体在地球表面以外之其他地方对另一发射国之外空物体或此种外空物体所载之人或财产造成损害，并因此对第三国或对第三国之自然人或法人造成损害时，前二国在下列范围内对第三国应负连带及个别责任：

³ 联合国，《条约汇编》，第 961 卷，第 13810 号。

(a) 倘对第三国之地球表面或飞行中之航空机造成损害对第三国应负绝对责任；

(b) 倘对地球表面以外其他地方之第三国之外空物体或此种物体所载之人或财产造成损害，对第三国所负之责任视前二国中任何一国之过失或任何一国所负责之人之过失而定。

二. 就本条第一项所称负有连带及个别责任之所有案件而言，对损害所负之赔偿责任应按前二国过失之程度分摊之；倘该两国每造过失之程度无法断定，赔偿责任应由该两国平均分摊之。此种分摊不得妨碍第三国向负有连带及个别责任之发射国之任何一国或全体索取依据本公约应予给付之全部赔偿之权利。

第五条

一. 两个或两个以上国家共同发射外空物体时，对所造成之任何损害应负连带及个别责任。

二. 已给付损害赔偿之发射国有权向参加共同发射之其他国家要求补偿。参加共同发射之国家得就其负有连带及个别责任之财政义务之分摊，订立协议。此种协议不得妨碍遭受损害之国家向负有连带及个别责任之发射国之任何一国或全体索取依据本公约应予给付之全部赔偿之权利。

三. 外空物体自其领土或设施发射之国家应视为共同发射之参加国。

第六条

一. 除本条第二项另有规定者外，绝对责任应依发射国证明损害全部或部份系由求偿国或其所代表之自然人或法人之重大疏忽或意在造成损害之行为或不行为所致之程度，予以免除。

二. 遇损害之造成系因发射国从事与国际法，尤其是联合国宪章及关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约不符之活动时，不得免除任何责任。

第七条

本公约之规定不适用于发射国之外空物体对下列人员所造成之损害：

(a) 该发射国之国民；

(b) 外国国民，在自该外空物体发射时或其后之任何阶段至降落时为止参加该物体操作之时期内，或在受该发射国之邀请而在预定发射或收回地区紧接地带之时期内。

第八条

一. 一国遭受损害或其自然人或法人遭受损害时得向发射国提出赔偿此等损害之要求。

二. 倘原籍国未提出赔偿要求，另一国得就任何自然人或法人在其领域内所受之损害，向发射国提出赔偿要求。

三. 倘原籍国或在其领域内遭受损害之国家均未提出赔偿要求或通知有提出赔偿要求之意思，另一国得就其永久居民所受之损害，向发射国提出赔偿要求。

第九条

赔偿损害之要求应循外交途径向发射国提出。一国如与关系发射国无外交关系，得请另一国向该发射国代其提出赔偿要求，或以其他方式代表其依本公约所有之利益。该国并得经由联合国秘书长提出其赔偿要求，但以求偿国与发射国均系联合国会员国为条件。

第十条

一. 赔偿损害之要求得于损害发生之日或认定应负责任之发射国之日起一年内向发射国提出之。

二. 一国倘不知悉损害之发生或未能认定应负责任之发射国，得于获悉上述事实之日起一年内提出赔偿要求；但无论如何，此项期间自求偿国若妥为留意按理当已知悉此等事实之日起不得超过一年。

三. 本条第一项及第二项所规定之时限，纵使损害之全部情况尚不知悉，亦适用之。但遇此种情形时，求偿国有权在此种时限届满以后至知悉损害之全部情况之一年后为止，修订其要求并提出增补文证。

第十一条

一. 依本公约向发射国提出赔偿损害要求，无须事先竭尽求偿国或其所代表之自然人或法人可能有之一切当地补救办法。

二. 本公约不妨碍一国或其可能代表之自然人或法人向发射国之法院、行政法庭或机关进行赔偿要求。但一国已就所受损害在发射国之法院、行政法庭或机关中进行赔偿要求者，不得就同一损害，依本公约或依对关系各国均有拘束力之另一国际协定，提出赔偿要求。

第十二条

发射国依本公约负责给付之损害赔偿额应依照国际法及公正与衡平原则决定，俾就该项损害所作赔偿得使提出赔偿要求所关涉之自然人或法人，国家或国际组织恢复损害未发生前之原有状态。

第十三条

除求偿国与依照本公约应给付赔偿之国家另就赔偿方式达成协议者外，赔偿之给付应以求偿国之货币为之，或于该国请求时，以赔偿国之货币为之。

第十四条

倘赔偿要求未能于求偿国通知发射国已提出赔偿要求文证之日起一年内依第九条规定经由外交谈判获得解决，关系各方应于任一方提出请求时设立赔偿要求委员会。

第十五条

一. 赔偿要求委员会由委员三人组成，其中一人由求偿国指派，一人由发射国指派，第三人由双方共同选派，担任主席。每一方应于请求设立赔偿要求委员会之日起两个月内指派其人员。

二. 倘主席之选派未能于请求设立委员会之日起四个月内达成协议，任一方得请联合国秘书长另于两个月期间内指派之。

第十六条

- 一. 倘一当事方未于规定期限内指派其人员，主席应依另一当事方之请求组成单人赔偿要求委员会。
- 二. 委员会以任何原因而有委员出缺应依指派原有人员所用同样程序补实之。
- 三. 委员会应自行决定其程序。
- 四. 委员会应决定其一个或数个开会地点及一切其他行政事项。
- 五. 除单人赔偿要求委员会所作决定与裁决外，委员会之一切决定与裁决均应以过半数表决为之。

第十七条

赔偿要求委员会之委员人数不得因有两个或两个以上求偿国或发射国共同参加委员会对任一案件之处理而增加。共同参加之求偿国应依单一求偿国之同样方式与同等条件会同指派委员会委员一人。两个或两个以上发射国共同参加时，应依同样方式会同指派委员会委员一人。倘求偿国或发射国未在规定期限内指派人选，主席应组成单人委员会。

第十八条

赔偿要求委员会应决定赔偿要求是否成立，并于须付赔偿时订定应付赔偿之数额。

第十九条

- 一. 赔偿要求委员会应依照第十二条之规定行事。
- 二. 如各当事方同意，委员会之决定应具确定性及拘束力；否则委员会应提具确定之建议性裁决，由各当事方一秉善意予以考虑。委员会应就其决定或裁决列举理由。
- 三. 委员会应尽快提出决定或裁决，至迟于委员会成立之日起一年内为之，但委员会认为此项期限有展延必要者不在此限。
- 四. 委员会应公布其决定或裁决。委员会应将决定或裁决之正式副本送达各当事方及联合国秘书长。

第二十条

赔偿要求委员会之费用应由各当事方同等担负，但委员会另有决定得不在此限。

第二十一条

倘外空物体所造成之损害对人命有大规模之危险或严重干扰人民之生活状况或重要中心之功能，各缔约国尤其发射国应于遭受损害之国家请求时，审查能否提供适当与迅速之援助。但本条之规定不影响各缔约国依本公约所有之权利或义务。

第二十二條

一. 本公約所稱國家，除第二十四條至第二十七條外，對於從事外空活動之任何國際政府間組織，倘該組織聲明接受本公約所規定之權利及義務，且該組織過半數會員國系本公約及關於各國探索和利用包括月球和其他天體在內外層空間活動的原則條約之締約國者，均適用之。

二. 凡為本公約締約國之任何此種組織會員國應採取一切適當步驟確保該組織依照前項規定發表聲明。

三. 倘一國際政府間組織依本公約之規定對損害負有責任，該組織及其會員國中為本公約當事國者應負連帶及個別責任；但：

(a) 此種損害之任何賠償要求應首先向該組織提出；

(b) 唯有在該組織於六個月期間內未給付經協議或決定作為此種損害之賠償之應付數額時，求償國始得援引為本公約締約國之會員國所負給付該數額之責任。

四. 凡遵照本公約規定為已依本條第一項發表聲明之組織所受損害提出之賠償要求，應由該組織內為本公約締約國之一會員國提出。

第二十三條

一. 本公約之規定對於現行其他國際協定，就此等國際協定各締約國間之關係言，不發生影響。

二. 本公約規定不妨礙各國締結國際協定，重申、補充或推廣本公約各條款。

第二十四條

一. 本公約應聽由所有國家簽署。凡在本公約依本條第三項發生效力前尚未簽署之任何國家得隨時加入本公約。

二. 本公約應由簽署國批准。批准文件及加入文件應送交大不列顛及北愛爾蘭聯合王國、蘇維埃社會主義共和國聯盟及美利堅合眾國政府存放，為此指定各該國政府為保管政府。

三. 本公約應於第五件批准文件交存時發生效力。

四. 對於在公約發生效力後交存批准或加入文件之國家，本公約應於其交存批准或加入文件之日發生效力。

五. 保管政府應將每一簽署之日期、每一批准及加入本公約之文件存放日期、本公約發生效力日期及其他通知迅速知照所有簽署及加入國家。

六. 本公約應由保管政府遵照聯合國憲章第一百零二條規定辦理登記。

第二十五條

本公約任何締約國得對本公約提出修正。修正對於接受修正之每一締約國應於多數締約國接受時發生效力，嗣後對於其餘每一締約國應於其接受之日發生效力。

第二十六條

本公約生效十年後應將檢討本公約之問題列入聯合國大會臨時議程，以便參照公約過去實施情形審議是否須作修訂。但公約生效五年後之任何時期，依

公约三分之一缔约国请求并经缔约国过半数之同意，应召开本公约缔约国会议以检讨本公约。

第二十七条

本公约任何缔约国得在本公约生效一年后以书面通知保管政府退出公约。退出应自接获此项通知之日起一年后发生效力。

第二十八条

本公约应存放保管政府档库，其英文、中文、法文、俄文及西班牙文各本同一作准。保管政府应将本公约正式副本分送各签署及加入国政府。

为此，下列代表，各秉正式授予之权，谨签字于本公约，**以昭信守**。

本公约共缮三份，于公历 1972 年 3 月 29 日订于伦敦、莫斯科及华盛顿。

D. 关于登记射入外层空间物体的公约⁴

本公约缔约各国，

承认全体人类为和平目的而促进探索及利用外层空间的共同利益，

回顾到 1967 年 1 月 27 日的关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约¹内曾确认各国对其本国在外层空间的活动应负国际责任，并提到射入外层空间的物体登记有案的国家，

又回顾到 1968 年 4 月 22 日的关于援救航天员，送回航天员及送回射入外空之物体之协定²规定一个发射当局对于其射入外层空间而在发射当局领域界限之外发现的物体，经请求时，应在交还前提供证明的资料，

再回顾到 1972 年 3 月 29 日的外空物体所造成损害之国际责任公约³确立了关于发射国家对其外空物体造成的损害所负责任的国际规则和程序，

盼望根据关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约，拟订由发射国登记其射入外层空间物体的规定，

还盼望在强制的基础上设置一个由联合国秘书长保持的射入外层空间物体总登记册，

也盼望为缔约各国提供另外的方法和程序，借以帮助辨认外空物体，

相信一种强制性的登记射入外层空间物体的制度，将特别可以帮助辨认此等物体，并有助于管理探索和利用外层空间的国际法的施行和发展，

兹协议如下：

第一条

为了本公约的目的：

(a) “发射国”一词是指

(一) 一个发射或促使发射外空物体的国家；

(二) 一个从其领土上或设备发射外空物体的国家。

(b) “外空物体”一词包括一个外空物体的组成部分以及外空物体的发射载器及其零件。

(c) “登记国”一词是指一个依照第二条将外空物体登入其登记册的发射国。

第二条

1. 发射国在发射一个外空物体进入或越出地球轨道时，应以登入其所须保持的适当登记册的方式登记该外空物体。每一发射国应将其设置此种登记册情事通知联合国秘书长。

2. 任何此种外空物体有两个以上的发射国时，各该国应共同决定由其中的那一国依照本条第 1 款登记该外空物体，同时注意到关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第八条的规定，并且不妨碍各发射国

⁴ 联合国，《条约汇编》，第 1023 卷，第 15020 号。

间就外空物体及外空物体上任何人员的管辖和控制问题所缔结的或日后缔结的适当协定。

3. 每一登记册的内容项目和保持登记册的条件应由有关的登记国决定。

第三条

1. 联合国秘书长应保持一份登记册，记录依照第四条所提供的情报。

2. 份登记册所载情报应充分公开，听任查阅。

第四条

1. 每一登记国应在切实可行的范围内尽速向联合国秘书长供给有关登入其登记册的每一个外空物体的下列情报：

- (a) 发射国或多数发射国的国名；
- (b) 外空物体的适当标志或其登记号码；
- (c) 发射的日期和地域或地点；
- (d) 基本的轨道参数，包括：
 - (一) 波节周期，
 - (二) 倾斜角，
 - (三) 远地点，
 - (四) 近地点。
- (e) 外空物体的一般功能。

2. 每一登记国得随时向联合国秘书长供给有关其登记册内所载外空物体的其他情报。

3. 每一登记国应在切实可行的最大限度内，尽速将其前曾提送情报的原在地球轨道内但现已不复在地球轨道内的外空物体通知联合国秘书长。

第五条

每当发射进入或越出地球轨道的外空物体具有第四条、第(1)款，(b)项所述的标志或登记号码，或二者兼有时，登记国在依照第四条提送有关该外空物体的情报时应将此事实通知秘书长。在此种情形下，联合国秘书长应将此项通知记入登记册。

第六条

本公约各项规定的施行如不能使一个缔约国辨认对该国或对其所辖任何自然人或法人造成损害、或可能具有危险性或毒性的外空物体时，其他缔约各国，特别包括拥有空间监视和跟踪设备的国家，应在可行的最大限度内响应该缔约国所提出或经由联合国秘书长代其提出，在公允和合理的条件下协助辨认该物体的请求。提出这种请求的缔约国应在可行的最大限度内提供关于引起这项请求的事件的时间、性质及情况等情报。给予这种协助的安排应由有关各方协议商定。

第七条

1. 除本公约第八条至第十二条（连第八条和第十二条在内）外，凡提及国家时，应视为适用于从事外空活动的任何政府间国际组织，但该组织须声明接受本公约规定的权利和义务，并且该组织的多数会员国须为本公约和关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约的缔约国。
2. 为本公约缔约国的任何这种国际组织的会员国，应采取一切适当步骤，保证该组织依照本条第一款规定发表声明。

第八条

1. 本公约应听由所有国家在纽约联合国总部签字。凡在本公约按照本条第3款生效以前尚未签字于本公约的任何国家得随时加入本公约。
2. 本公约应经各签字国批准。批准书和加入书应交存联合国秘书长。
3. 本公约应于向联合国秘书长交存第五件批准书时在已交存批准书的国家间发生效力。
4. 对于在本公约生效后交存批准书或加入书的国家，本公约应自其交存批准书或加入书之日起开始生效。
5. 秘书长应将每一签字日期、交存本公约的每一批准书和加入书日期、本公约生效日期和其他通知事项，迅速告知所有签字国和加入国。

第九条

本公约任何缔约国得对本公约提出修正案。修正案对于每一接受修正案的缔约国应在过半数缔约国接受该修正案时发生效力，嗣后对于其余每个缔约国应在该缔约国接受修正案之日发生效力。

第十条

本公约生效十年以后，应在联合国大会的临时议程内列入复核本公约的问题，以便按照公约过去施行情形，考虑其是否需要修订。但在本公约生效五年以后的任何时期，如经缔约各国三分之一的请求并征得多数缔约国的同意，应即召开缔约国会议复核本公约。此种复核应特别计及任何相关的技术发展情形，包括有关识别外空物体的技术发展情形。

第十一条

本公约任何缔约国得在本公约生效一年以后以书面通知联合国秘书长退出本公约。退出公约应自接获该通知之日起一年后发生效力。

第十二条

本公约原本应交存联合国秘书长，其阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文及西班牙文本同样作准。秘书长应将本公约经证明的副本分送所有签字国和加入国。

为此，下列签字人，经各别政府正式授权，签字于本公约，以昭信守。本公约于 1975 年 1 月 14 日在纽约听由各国签署

E. 关于各国在月球和其他天体上活动的协定⁵

本协定各缔约国，

注意到各国在月球和其他天体的探索和利用方面所获得的成就，

认识到构成地球的天然卫星的月球在探索外层空间方面起着重大的作用，

决心在平等基础上促成各国在探索和利用月球和其他天体方面合作的进一步发展，

切望不使月球成为国际冲突的场所，

铭记着开发月球和其他天体的自然资源所可能带来的利益，

回顾关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约、¹关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定、²外空物体所造成损害之国际责任公约³和关于登记射入外层空间物体的公约，⁴

考虑到对于此类有关月球和其他天体的国际文书的各项条款必须参照外层空间的探索和利用的继续进展，加以阐释和发展，

达成协议如下：

第 1 条

1. 本协定内关于月球的条款也适用于太阳系内地球以外的其他天体，但如任何此类天体已有现已生效的特别法律规则，则不在此限。
2. 为了本协定的目的，“月球”一词包括环绕月球的轨道或其他飞向或飞绕月球的轨道。
3. 本协定不适用于循自然方式到达地球表面的地球外物质。

第 2 条

月球上的一切活动，包括其探索和利用在内，应按照国际法，尤其是联合国宪章的规定，考虑到一九七〇年十月二十四日大会通过的关于各国依联合国宪章建立友好关系和合作的国际法原则宣言，⁶顾及维持国际和平与安全及促进国际合作与相互谅解的利益并适当顾及所有其他缔约国的相应利益予以进行。

第 3 条

1. 月球应供全体缔约国专为和平目的而加以利用。
2. 在月球上使用武力或以武力相威胁，或从事任何其他敌对行为或以敌对行为相威胁概在禁止之列。利用月球对地球、月球、宇宙飞行器、宇宙飞行器或人造外空物体的人员实施任何此类行为或从事任何此类威胁，也应同样禁止。
3. 缔约各国不得在环绕月球的轨道上或飞向或飞绕月球的轨道上，放置载有核武器或任何其他种类的大规模毁灭性武器的物体，或在月球上或月球内放置或使用此类武器。

⁵ 联合国，《条约汇编》，第 1363 卷，第 23002 号。

⁶ 第 2625 (XXV)号决议，附件。

4. 禁止在月球上建立军事基地、军事装置及防御工事，试验任何类型的武器及举行军事演习。但不禁止为科学研究或为任何其他和平目的而使用军事人员。也不禁止使用为和平探索和利用月球所必要的任何装备或设备。

第4条

1. 月球的探索和利用应是全体人类的事情并应为一切国家谋福利，不问它们的经济或科学发展程度如何。应依照联合国宪章规定，充分注意今世与后代人类的利益、以及提高生活水平与促进经济和社会进步和发展的需要。
2. 缔约各国应遵循合作和互助原则从事一切有关探索和利用月球的活动。按照本协定进行的国际合作，应尽量扩大范围，并可在多边基础上、双边基础上、或通过政府间国际组织进行。

第5条

1. 缔约各国应在实际可行的范围内尽量将它们在探索和利用月球方面的活动告知联合国秘书长以及公众和国际科学界。每次飞往月球的任务的时间、目的、位置、轨道参数和期间的情报应在发射后立即公布，而关于每次任务的结果，包括科学结果在内的情报则应在完成任务时公布。如果一次飞行任务的期间超过六十天，应将任务进行情况的情报，包括科学结果在内，每隔三十天公布一次。如飞行任务超过六个月，则在六个月以后，只须将这方面的重要补充情报予以公布。
2. 如一个缔约国获知另一缔约国计划同时在月球上的同一区域、或环绕月球的同一轨道、或飞向或飞绕月球的同一轨道进行活动时，应立即将其自己进行活动的时间和计划通知该缔约国。
3. 缔约各国在进行本协定所规定的活动时，应将其在外层空间，包括月球在内所发现的可能危及人类生命或健康的任何现象以及任何有机生命迹象，通知联合国秘书长、公众、和国际科学界。

第6条

1. 所有缔约各国都享有不受任何种类的歧视，在平等基础上，并按照国际法的规定在月球上从事科学研究的自由。
2. 缔约各国为促进本协定各项规定的实施而进行科学研究时，应有权在月球上采集并移走矿物和其他物质的标本。发动采集此类标本的缔约各国可保留其处置权，并可为科学目的而使用这些标本。缔约各国应顾到宜否将此类标本的一部分供给感兴趣的其他缔约国和国际科学界作科学研究之用。缔约各国在进行科学研究时，也可使用适当数量的月球矿物和其他物质以支援它们的任务。
3. 缔约各国同意于派遣人员前往月球或在其上建立装置时，在实际可行的范围内宜尽量交换科学和其他人员。

第7条

1. 缔约各国在探索和利用月球时，应采取措施，防止月球环境的现有平衡遭到破坏，不论这种破坏是由于在月球环境中导致不利变化，还是由于引入环境外物质使其环境受到有害污染，或由于其他方式而产生。缔约各国也应采取措施防止地球环境由于引入地球外物质或由于其他方式而受到有害影响。

2. 缔约各国应将它们按照本条第1款所采取的措施通知联合国秘书长，并应尽一切可能预先将它们在月球上放置的一切放射性物质以及放置的目的通知秘书长。
3. 缔约各国应就月球上具有特殊科学重要性的地区向其他缔约国和秘书长提出报告，以便在不损害其他缔约国权利的前提下，考虑将这些地区指定为国际科学保护区，并经同联合国各主管机构协商后，对这些地区商定特别保护办法。

第8条

1. 缔约各国可在月球的表面或表面之下的任何地点进行其探索和利用的活动，但须遵守本条约的其他规定。
2. 为此目的，缔约各国特别可以：
 - (a) 在月球上降落及从月球发射外空物体；
 - (b) 将它们的人员、外空运载器、装备、设施、站所和装置放置在月球的表面或表面之下的任何地点。人员、外空运载器、装备、设施、站所和装置可在月球表面或表面之下自由移动或自由被移动。
3. 缔约各国依据本条第1款和第2款进行的活动不应妨碍其他缔约国在月球上的活动。发生此种妨碍时有关缔约各国应依照第十五条第2款和第3款规定进行协商。

第9条

1. 缔约各国可在月球上建立配置人员及不配置人员的站所。建立站所的缔约国应只使用为站所进行业务所需要的地区，并应立即将该站所的位置和目的通知联合国秘书长。以后每隔一年该缔约国应同样将站所是否继续使用，及其目的有无变更通知秘书长。
2. 设置站所应不妨碍依照本协定及关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第一条规定在月球上进行活动的其他缔约国的人员、运载器和设备自由进入月球所有地区。

第10条

1. 缔约各国应采取一切切实可行的措施，以保护在月球上的人的生命和健康。为此目的，缔约各国应视在月球上的任何人为关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第五条所称的航天员，并视其为关于援救航天员，送回航天员和送回射入外空之物体之协定所称外空飞行器人员的一部分。
2. 缔约各国应以其站所、装置、运载器、及其他设备供月球上遭难人员避难之用。

第11条

1. 月球及其自然资源均为全体人类的共同财产，这将在本协定的有关条款，尤其是本条第5款中表现出来。
2. 月球不得由国家依据主权要求，通过利用或占领，或以任何其他方法据为己有。

3. 月球的表面或表面下层或其任何部分或其中的自然资源均不应成为任何国家、政府间或非政府国际组织、国家组织或非政府实体或任何自然人的财产。在月球表面或表面下层，包括与月球表面或表面下层相连接的构造物在内，安置人员、外空运载器、装备设施、站所和装置，不应视为对月球或其任何领域的表面或表面下层取得所有权。上述条款不影响本条第 5 款所述的国际制度。
4. 缔约各国在平等基础上和按照国际法和本协定的规定探索和利用月球，不得有任何性质的歧视。
5. 本协定缔约各国承诺一俟月球自然资源的开发即将可行时，建立指导此种开发的国际制度，其中包括适当程序在内。本款该按照本协定第十八条的规定予以实施。
6. 为了便利建立本条第 5 款所述的国际制度，缔约各国应在实际可行的范围内尽量将它们在月球上发现的任何自然资源告知联合国秘书长以及公众和国际科学界。
7. 即将建立的国际制度的主要宗旨应为：
 - (a) 有秩序地和安全地开发月球的自然资源；
 - (b) 对这些资源作合理的管理；
 - (c) 扩大使用这些资源的机会；
 - (d) 所有缔约国应公平分享这些资源所带来的惠益，而且应当对发展中国家的利益和需要，以及各个直接或间接对探索月球作出贡献的国家所作的努力，给予特别的照顾。
8. 有关月球自然资源的一切活动均应适当进行，以便符合本条第 7 款所订各项宗旨以及本协定第六条第 2 款的规定。

第 12 条

1. 缔约各国对其在月球上的人员、运载器、装备、设施、站所和装置应保有管辖权和控制权，外空运载器、装备、设备、站所和装置的所有权不因其在月球上而受影响。
2. 凡在预定位置以外的场地发现的运载器，装置及装备或其组成部分应依照关于援救航天员、送回航天员和送回射入外空之物体之协定第五条处理。
3. 缔约各国如遇足以威胁人命的紧急情况时，可使用其他缔约国在月球上的装备、运载器、装置、设施或供应品。此种使用应迅速通知联合国秘书长或有关缔约国。

第 13 条

一个缔约国获悉并非其本国所发射的外空物体在月球上坠毁、强迫着陆、或其他非出自本意的着陆时，应迅速通知发射该物体的缔约国和联合国秘书长。

第 14 条

1. 本协定缔约各国对于本国在月球上的各种活动应负国际责任，不论这类活动是由政府机构或非政府团体所进行的，并应负国际责任保证本国活动的进行符合本协定所载的各项规定。缔约各国应保证它们所管辖的非政府团体只有在该缔约国的管辖和不断监督下方可在月球上从事各种活动。

2. 缔约各国承认，由于在月球上的活动的增加，除关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约和外空物体所造成损害之国际责任公约内的条款以外或许需要有关在月球上引起的损害赔偿责任的细节办法。对任何此类办法的拟订均应依照本协定第十八条所规定的程序。

第 15 条

1. 每一缔约国得查明其他缔约国从事探索及利用月球的活动确是符合本协定的规定。为此目的，在月球上的一切外空运载器、装备、设施、站所和装置应对其他缔约国开放。这些缔约国应于合理期间事先发出所计划的参观通知，以便举行适当协商和采取最大限度的预防措施，以保证安全和避免干扰被参观设备的正常操作。为实行本条，任何一个缔约国可使用其自己的手段，亦可在任何其他缔约国的全面或局部协助下，或经由联合国体制内的适当国际程序，遵照宪章的规定采取行动。
2. 一个缔约国如有理由相信另一缔约国未能履行依照本协定所负的义务或相信另一缔约国妨害其在本协定规定下所享有的权利时，可要求与该国举行协商。接获此种要求的缔约国应立即开始协商，不得迟延。任何其他缔约国如提出要求，应有权参加协商。每一参加此等磋商的缔约国，应对任何争议寻求可以互相接受的解决办法，并应体念所有缔约各国的权利和利益。上项磋商结果应通知联合国秘书长，并由秘书长将所获情报转送一切有关缔约国。
3. 如果磋商结果未能导致一项可以互相接受而又适当顾及所有缔约国权利和利益的解决办法，有关各国应采取一切措施，以他们所选择的并且适合争端的情况和性质的其他和平方法解决这项争端。如果在开展协商方面发生困难或协商结果未能导致一项可以互相接受的解决办法，任何缔约国可无须征求任何其他有关缔约国的同意要求联合国秘书长协助解决争端。一个缔约国如果没有同另一有关缔约国保持外交关系，则应自行选择由其自己出面参加协商或经由另外的缔约国或秘书长作为中间人参加协商。

第 16 条

除第十七条至第二十一条外，凡在本协定内提及国家时，应视为适用于进行外空活动的任何政府间国际组织，但该组织须声明接受本协定内所规定的权利和义务，并且该组织的多数会员国须为本条约及关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约的缔约国。为本协定缔约国的任何此等组织的会员国，应采取一切适当步骤，以保证该组织依照上述规定发表声明。

第 17 条

本协定任何缔约国均得对本协定提出修正案。修正案对于每一接受修正案的本协定缔约国在本协定多数缔约国接受修正案时发生效力，其后对于本协定其余每个缔约国，在该缔约国接受修正案之日发生效力。

第 18 条

本协定生效后十年，联合国大会应在临时议程内列入审查本协定的问题，以便参照本协定过去的实施情况，审议是否需加修正。但在本协定生效五年后的任何时候，作为协定保存人的联合国秘书长，经本协定三分之一的缔约国提出要求，并经多数缔约国同意，即应召开缔约国会议，以审查本协定。审查会

议还应按照第十一条第1款所述原则，并且在特别考虑到任何有关的技术发展的情况下，审议执行第十一条第5款的各项规定的问题。

第19条

1. 本协定应开放给所有国家在纽约联合国总部签署。
2. 本协定应经各签字国批准。在本协定按照本条第3款生效前未在本协定签字的任何国家得随时加入本协定。批准书和加入书应交存联合国秘书长。
3. 本协定应在五国政府交存批准书后第三十天生效。
4. 对于本协定生效后交存批准书或加入书的国家，本协定应自其交存批准书或加入书之日后第三十天开始生效。
5. 秘书长应将每次签字的日期，交存每项批准或加入本协定文书的日期，本协定生效日期，和接得其他通知的情况立即通知所有签字国和加入国。

第20条

任何缔约国可在本协定生效后一年书面通知联合国秘书长退出本协定。这种退出应在接得通知后一年生效。

第21条

本协定的阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文及西班牙文六种文本具有同等效力，并应交存联合国秘书长，由秘书长将本协定正式核证的副本分送各签署国和加入国。

为此，下列签字人，经本国政府正式授权，在本协定上签字，以昭信守。本公约于一九七九年十二月十八日在纽约开放供各国签署。

F. 联合国条约的保存

1. 1967 年《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》（《外层空间条约》）

大会 1966 年 12 月 19 日第 2222 (XXI) 号决议通过

1967 年 1 月 27 日在伦敦、莫斯科和华盛顿特区开放供签署

1967 年 10 月 10 日生效

保存方：俄罗斯联邦、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国

2. 1968 年《关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定》（《援救协定》）

大会 1967 年 12 月 19 日第 2345 (XXII) 号决议通过

1968 年 4 月 22 日在伦敦、莫斯科和华盛顿特区开放供签署

1968 年 12 月 3 日生效

保存方：俄罗斯联邦、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国

3. 1972 年《外空物体所造成损害之国际责任公约》（《责任公约》）

大会 1971 年 11 月 29 日第 2777 (XXVI) 号决议通过

1972 年 3 月 29 日在伦敦、莫斯科和华盛顿特区开放供签署

1972 年 9 月 1 日生效

保存方：俄罗斯联邦、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国

4. 1975 年《关于登记射入外层空间物体的公约》（《登记公约》）

大会 1974 年 11 月 12 日第 3235 (XXIX) 号决议通过

1975 年 1 月 14 日在纽约开放供签署

1976 年 9 月 15 日生效

保存方：联合国秘书长

5. 1979 年《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》

大会 1979 年 12 月 5 日第 34/68 号决议通过

1979 年 12 月 18 日在纽约开放供签署

1984 年 7 月 11 日生效

保存方：联合国秘书长

第二部分
大会通过的原则

A. 各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言⁷

大会，

鉴于人类进入外层空间展现的宏伟前途，而深受鼓舞，

确认和平探索和利用外层空间的进展，关系着全人类的共同利益。

深信探索和利用外层空间，应为人类造福，各国不论其经济或科学发展程度如何均能受益，

希望对和平探索和利用外层空间的科学和法律方面的广泛国际合作，做出贡献，

深信这种合作有助于促进相互了解，加强各国之间和各民族之间的友好关系，

回顾了一九四七年十一月三日联大（二届）第 110 号决议，曾谴责企图煽动或鼓励任何威胁与破坏和平或侵略行为的宣传，该决议也适用于外层空间，

考虑到联合国各会员国一致通过的大会一九六一年十二月二十日（十六届）第 1721 号决议及一九六二年十二月十四日（十七届）第 1802 号决议，

现郑重宣告，各国在探索和利用外层空间时，应遵守下列原则：

1. 探索和利用外层空间，必须为全人类谋福利和利益。
2. 各国都可在平等的基础上，根据国际法自由探索和利用外层空间及天体。
3. 外层空间和天体决不能通过主权要求、使用或占领、或其他任何方法，据为一国所有。
4. 各国探索和利用外层空间的活动，必须遵守国际法（包括联合国宪章）的规定，以保持国际和平与安全，增进国际合作与了解。
5. 各国对本国（不管是政府部门或非政府部门）在外层空间的活动，以及对保证本国的活动遵守本宣言所规定的原则，均负有国际责任。非政府部门在外层空间的活动，需经本国批准与经常监督。国际组织在外层空间从事活动时，应由该国际组织及其各成员国承担遵守本宣言所规定原则的责任。
6. 各国在探索和利用外层空间时应遵守合作和互助的原则。各国在外层空间进行各种活动，应妥善考虑其他国家的相应利益。一国若有理由认为该国（或该国的国民）计划在外层空间进行的活动或试验，会对其他国家和平探索和利用外层空间的活动产生妨碍时，应在进行这种活动和试验之前，进行适当的国际磋商。一国若有理由认为，另一国计划在外层空间进行的活动或试验，会妨碍和平探索和利用外层空间的活动时，可要求对这种活动或试验进行磋商。
7. 凡登记把物体射入外层空间的国家，对该物体及所载人员在外层空间期间，仍保持管理及控制权。射入外层空间的物体及其组成部分的所有权，不因其通过外层空间或返回地球，而受影响。这些物体或组成部分若在登记国国境以外被发现，应送还登记国。但在送还之前，根据要求，登记国应提出证明资料。
8. 向外层空间发射物体的国家或向外层空间发射物体的发起国家，以及被利用其国土或设施向外层空间发射物体的国家，对所发射的物体或组成部分在地

⁷ 经大会在其 1963 年 12 月 13 日第 1962 (XVIII)号决议中通过。

球、天空或外层空间造成外国，或外国的自然人或法人损害时，应负有国际上的责任。

9. 各国应把宇宙航行员视为人类派往外层空间的使节。在他们如因意外事故、遇难、于外国领土或公海紧急降落时，各国应向他们提供一切可能的援救措施。紧急降落的宇宙航行员，应安全迅速地交还给登记国。

B. 各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则⁸

大会，

回顾其 1972 年 11 月 9 日第 2916 (XXVII) 号决议内强调需要制订各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则，并注意到缔结一项或多项国际协定的重要性，

又回顾其 1973 年 12 月 18 日第 3182 (XXVIII) 号、1974 年 11 月 12 日第 3234 (XXIX) 号、1975 年 11 月 18 日第 3388 (XXX) 号、1976 年 11 月 8 日第 31/8 号、1977 年 12 月 20 日第 32/196 号、1978 年 11 月 10 日第 33/16 号、1979 年 12 月 5 日第 34/66 号、1980 年 11 月 3 日第 35/14 号和 1981 年 11 月 18 日第 36/35 号决议，其中决定考虑在其第三十七届会议上通过关于各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的一组原则草案。

赞赏地注意到和平利用外层空间委员会及其法律小组委员会作出了种种遵守上述各项决议所载指示的努力，

考虑到直接广播卫星已经进行了一系列的实验，而且若干国家已有一系列的直接广播卫星系统正在运行操作，并且可能在不久的将来进行商业化操作，

考虑到国际直接广播卫星的运行操作将会产生重大的国际政治、经济、社会和文化影响，

相信国际直接电视广播原则的确立将会对加强此一领域内国际合作以及促进《联合国宪章》的宗旨和原则方面作出贡献，

通过本决议附件所载《各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则》。

附件. 各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则

A. 宗旨和目标

1. 利用卫星进行国际直接电视广播活动的进行，不得侵犯各国主权，包括不得违反不干涉原则，并且不得侵犯有关联合国文书所载明的人人有寻求、接受和传递情报和思想的权利。
2. 这类活动应促进文化和科学领域情报和知识的自由传播和相互交流，有助于特别是发展中国家的教育、社会和经济的发展，提高所有人民的生活质量并在适当考虑到各国政治和文化完整的情况下提供娱乐。
3. 因此，这类活动的进行，应促进所有国家和人民之间的相互了解，加强友好关系与合作，以维护国际和平和安全。

B. 国际法律的适用性

4. 利用卫星进行国际直接电视广播领域的活动应遵照国际法，其中包括联合国宪章、1967 年 1 月 27 日关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约，¹ 国际电信公约及其无线电规则的有关条款，以及关于各国间友好关系与合作及关于人权的国际文书的有关条款。

⁸ 经大会在其 1982 年 12 月 10 日第 37/92 号决议中通过。

C. 权利和利益

5. 各国在利用卫星进行国际直接电视广播活动以及授权其管辖范围内的个人和实体从事这种活动方面，权利一律平等。各国和各国人民有权并应当享有这些活动带来的利益各国均可依照有关各方议定的条件，不受歧视地取得这一方面的技术。

D. 国际合作

6. 利用卫星进行国际直接电视广播的活动，应当以国际合作为基础，并应当促进国际合作应当为这种合作订立适当安排。发展中国家利用卫星进行国际直接电视广播以加速其本国发展的需要应特别得到考虑。

E. 和平解决争端

7. 任何可能因为这些原则所包括的活动而引起的国际争端，应根据联合国宪章的规定，通过争端各当事方所同意的、公认的和平解决争端程序来解决。

F. 国家责任

8. 各国应对其本身或其管辖范围内所从事的关于利用卫星进行国际直接电视广播的活动，以及任何这种活动均须符合本文件所载原则，承担国际责任。

9. 如政府间国际组织使用卫星进行国际直接电视广播，则该组织本身及其参加国都应承担上文第 8 段所述责任。

G. 协商的义务和权利

10. 在某一国际直接电视广播卫星服务范围内的任何广播国或收视国如经同一服务范围内的其他任何广播国或收视国要求协商，应当迅速就其利用卫星进行国际直接电视广播的活动同要求国进行协商，但这种协商将不影响这些国家同其他任何国家就此问题可能进行的其他协商。

H. 版权和有关权利

11. 在不妨害国际法有关规定的条件下，各国应当在双边和多边的基础上进行合作以便缔结有关国家(或在其管辖下行事的主管法律实体)之间的适当协定，保障版权和有关权利。各国在进行合作时，对发展中国家利用直接电视广播以加速本国发展的利益，应当予以特别照顾。

I. 对联合国的通知

12. 为了促进和平探索和利用外层空间方面的国际合作，凡利用或授权利用卫星进行国际直接电视广播活动的国家，应当尽量将这些活动的性质通知联合国秘书长。联合国秘书长在接到通知后，应当立即有效地转告联合国各有关专门机构以及公众和国际科学界。

J. 国家间的协商和协议

13. 拟议设立或授权设立国际直接电视广播卫星服务的国家应将此意图立即通知收视国，如有任一收视国提出协商要求，并应迅速与之协商。

14. 国际直接电视广播卫星服务的建立，必须事先满足上文第 13 段规定的条件，并根据国际电信联盟有关文书规定的协议和(或)安排以及遵照本文件各项原则进行。
15. 对于卫星信号无法避免的辐射外溢，国际电信联盟有关文书得暂免适用。

C. 关于从外层空间遥感地球的原则⁹

大会，

回顾其 1974 年 11 月 12 日第 3234 (XXIX) 号决议，其中建议和平利用外层空间委员会法律小组委员会审议从空间遥感地球所涉的法律问题，以及 1975 年 11 月 18 日第 3388 (XXX) 号、1976 年 11 月 8 日第 31/8 号、1977 年 12 月 20 日第 32/196A 号、1978 年 11 月 10 日第 33/16 号、1979 年 12 月 5 日第 34/66 号、1980 年 11 月 13 日第 35/14 号、1981 年 11 月 18 日第 36/35 号、1982 年 12 月 10 日第 37/89 号、1983 年 12 月 15 日第 38/80 号、1984 年 12 月 14 日第 39/96 号和 1985 年 12 月 19 日第 40/162 号决议，其中要求详细审议从空间遥感地球所涉法律问题，以期拟订同遥感有关的原则草案。

审议了和平利用外层空间委员会第二十九届会议工作报告¹⁰及其所附的关于从空间遥感地球的原则草案的案文，

满意地注意到和平利用外层空间委员会已根据在法律小组委员会的审议结果，核可了关于从空间遥感地球的原则草案案文，

相信通过关于从空间遥感地球的原则将有助于加强在此领域的国际合作，

通过本决议附件所载关于从空间遥感地球的原则。

⁹ 经大会在其 1986 年 12 月 3 日第 41/65 号决议中通过。

¹⁰ 《大会正式记录，第四十一届会议，补编第 20 号》及更正 (A/41/20 和 Corr.1)。

附件. 关于从外层空间遥感地球的原则

原则一

就有关遥感活动的这些原则而言：

(a) “遥感”一词是指为了改善自然资源管理、土地利用和环境保护的目的，利用被感测物体所发射、反射或衍射的电磁波的性质从空间感测地球表面；

(b) “原始数据”一词是指空间物体所载遥感器取得的并从空间以遥测方式用电磁信号播送或以照相胶卷、磁带或任何其他手段传送到地面的粗泛数据；

(c) “处理过的数据”一词是指为了能利用原始数据而对这种数据进行处理所得到的产物；

(d) “分析过的资料”一词是指对处理过的数据和从其他来源获得的数据和知识进行解释所得到的资料；

(e) “遥感活动”一词是指遥感空间系统、原始数据收集和储存站的操作，以及处理、解释和传播处理过的数据的活动。

原则二

遥感活动应为所有国家谋福利和利益，不论它们的经济、社会或科学和技术发展程度如何，并应特别考虑到发展中国家的需要。

原则三

进行遥感活动应遵守国际法，包括联合国宪章、关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约¹和国际电信联盟的有关文书。

原则四

进行遥感活动应遵守关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第一条所载的原则，该条特别规定探索和利用外层空间应为所有国家谋福利和利益，而不论其经济或科学发展程度如何，并订明在平等基础上自由探索和利用外层空间的原则。进行这些活动时应尊重所有国家和人民对其财富和自然资源享有完全和永久主权的原則，同时应适当顾及其他国家及其管辖下的实体依照国际法享有的权利和利益。这种活动的进行不得损及被感测国家的合法权利和利益。

原则五

进行遥感活动的国家应促进遥感活动方面的国际合作。为此目的，它们应向其他国家提供参与其事的机会。每项这种参与都应基于公平和彼此接受的条件。

原则六

为使遥感活动所带来的惠益在最大范围内得到享用，应通过协定或其他安排，鼓励各国设立和操作数据收集和储存站以及处理和解释设施，尤其是可行时在区域协定或安排的范围内进行。

原则七

参加遥感活动的国家应按照彼此同意的条件向其他有兴趣的国家提供技术援助。

原则八

联合国和联合国系统内有关机构应促进遥感方面的国际合作，包括技术援助和协调。

原则九

按照关于登记射入外层空间物体的公约⁴第四条和关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第十一条的规定，进行遥感计划的国家应通知联合国秘书长。经任何其他国家请求，尤其是受该计划影响的任何发展中国家请求，该国还应在切实可行的最大限度内提供任何其他有关资料。

原则十

遥感应促进地球自然环境的保护。

为此目的，参加遥感活动并确定其拥有的资料能防止有害于地球自然环境的任何现象的国家应将此类资料提供给有关国家。

原则十一

遥感应促进保护人类免受自然灾害侵袭。

为此目的，参加遥感活动并确定其拥有的处理过的数据和分析过的资料对受到自然灾害侵袭或很可能受到即将发生的自然灾害侵袭的国家也许有助益的国家，应尽快将这种数据和资料送交有关国家。

原则十二

有关被感测国管辖下领土的原始数据和处理过的数据一经制就，该国即得在不受歧视的基础上依照合理费用条件取得这些数据。被感测国亦得按同样基础和条件取得任何参与遥感活动的国家所拥有的关于其管辖下领土的分析过的资料，在这方面，应特别考虑到发展中国家的需要和利益。

原则十三

为促进和加强国际合作，尤其是照顾到发展中国家的需要，从外层空间遥感地球的国家经请求应同领土被感测的国家举行协商，以提供参与机会和增进双方由此得到的惠益。

原则十四

根据关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第六条，操作遥感卫星的国家应对其活动承担国际责任，并确保此类活动的实施符合这些原则和国际法规范，不论此类活动是由政府实体或非政府实体进行的还是通过该国所参加的国际组织进行的。这条原则不妨碍国际法关于遥感活动的国家责任的规范的适用。

原则十五

这些原则的适用所产生的任何争端应通过既定的和平解决争端程序予以解决。

D. 关于在外层空间使用核动力源的原则¹¹

大会，

审议了和平利用外层空间委员会第三十五届会议的工作报告¹²及委员会所核可并附在其报告的关于在外层空间使用核动力源的原则的案文，¹³

认识到核动力源由于体积小、寿命长及其他特性，特别适用于甚至必须用于在外层空间的某些任务，

还认识到核动力源在外层空间的使用应当集中于能够利用核动力源特性的那些用途，

又认识到在外层空间使用核动力源应当以包括或然风险分析在内的彻底安全评价为基础，特别应着重减少公众意外地接触到有害辐射或放射物质的危险，

确认在这方面需要一组含有目标和准则的原则，以确保在外层空间安全使用核动力源，

申明这组原则适用于专门在空间物体上为非推进目的发电的、其特性大体上与原则通过时所使用的系统和执行的任务相似的外层空间核动力源，

认识到这组原则将来需要参照新的核动力用途和国际上对辐射防护提出的新建议而进行订正，

通过下列关于在外层空间使用核动力源的原则。

原则 1. 国际法的适用性

涉及在外层空间使用核动力源的活动应按照国际法进行，尤其是《联合国宪章》和《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》¹。

原则 2. 用语

1. 为这些原则的目的，“发射国”和“发射……的国家”两词是指，在与有关原则相关的某一时刻对载有核动力源的空间物体实施管辖和控制的国家的国家。
2. 为原则 9 的目的，其中所载“发射国”一词的定义适用于该原则。
3. 为原则 3 的目的，“可预见的”和“一切可能的”两词是用来形容其实际发生的总体可能性到达了据认为对安全分析来说是有可信可能性的程度的一类事件或情况。“深入防范总概念”一词在适用于外层空间核动力源时是指用各种设计形式和航天操作代替或补充运转的系统，以防止系统发生故障或减轻其后果。实现这一目的并非一定要求每个单一部件都有冗余的安全系统。鉴于空间使用和各种航天任务的特殊要求，不可能把任何一套特定的系统或特点规定为实现这一目的所必须的。为原则 3 第 2(d)段的目的，“使其进入临界状态”不包括诸如零功率测试这类确保系统安全所必需的行动。

¹¹ 经大会在其 1992 年 12 月 14 日第 47/68 号决议中通过。

¹² 《大会正式记录，第四十七届会议，补编第 20 号》(A/47/20)。

¹³ 同上，附件。

原则 3. 安全使用的准则和标准

为了尽量减少空间放射性物质的数量和所涉的危险，核动力源在外层空间的使用应限于用非核动力源无法合理执行的航天任务

1. 关于放射性防护和核安全的一般目标

(a) 发射载有核动力源的空间物体的国家应力求保护个人、人口和生物圈免受辐射危害。载有核动力源的空间物体的设计和使用应极有把握地确保使危害在可预见的操作情况下或事故情况下均低于第 1(b)和(c)段界定的可接受水平。

这种设计和使用还应极可靠地确保放射性材料不会显著地污染外层空间。

(b) 在载有核动力源的空间物体正常操作期间，包括从第 2(b)段界定的足够高的轨道重返之时，应遵守国际辐射防护委员会建议的对公众的适当辐射防护目标。在此种正常操作期间，不得产生显著的辐照；

(c) 为限制事故造成的辐照，核动力源系统的设计和构造应考虑到国际上有关的和普遍接受的辐照防护准则。

除发生具有潜在严重放射性后果之事故的或然率极低的情况外，核动力源系统的设计应极有把握地将辐照限于有限的地理区域，对于个人的辐照量则应限于不超过每年 1mSv 的主剂量限度。允许采用若干年内每年 5mSv 的辐照副剂量限度，但整个生命期间的平均年有效剂量当量不得超过每年 1mSv 的主剂量限度。

应通过系统设计使发生上述具有潜在严重放射后果的事故的或然率非常小。

本段提及的准则今后若有修改，应尽快适用；

(d) 应根据深入防范总概念设计、建造和操作对安全十分重要的系统。根据这一概念，可预见的与安全有关的故障都必须可用另一种可能是自动的行动或程序加以纠正或抵销。

应确保对安全十分重要的系统的可靠性，办法除其他外包括使这些系统的部件具有冗余配备、实际分离、功能隔离和适当的独立。

还应采取其他措施提高安全水平。

2. 核反应堆

(a) 核反应堆可用于：

(一) 行星际航天任务；

(二) 第 2(b)段界定的足够高的轨道；

(三) 低地球轨道，条件是航天任务执行完毕后核反应堆须存放在足够高的轨道上；

(b) 足够高的轨道是指轨寿命足够长，足以使裂变产物衰变到大约为铜系元素活性的轨道。足够高轨道必须能够使对现有和未来外空航天任务构成的危险和与其他空间物体相撞的危险降至最低限度。在确定足够高的轨道的高度时还应考虑到毁损反应堆的部件在再入地球大气层之前也须经过规定的衰变时间。

(c) 核反应堆只能用高浓缩铀 235 燃料。核反应堆的设计应考虑到裂变和活化产物的放射性衰变。

(d) 核反应堆在达到工作轨道或行星际飞行轨道前不得使其进入临界状态。

(e) 核反应堆的设计和建造应确保在达到工作轨道前发生一切可能事件时均不能进入临界状态，此种事件包括火箭爆炸、再入、撞击地面或水面、沉入水下或水进入堆芯。

(f) 为显著减少载有核反应堆的卫星在其寿命低于足够高轨道的轨道上操作期间（包括在转入足够高轨道的操作期间）发生故障的可能性，应有一个极可靠的操作系统，以确保有效地和有控制地处理反应堆。

3. 放射性同位素发电机

(a) 行星际航天任务和其他脱离地球引力场的航天任务可使用放射性同位素发电机。如航天任务执行完毕后将发电机存入在高轨道上，则也可用于地球轨道。在任何情况下都须作出最终的处理。

(b) 放射性同位素发电机应用封闭系统加以保护，该系统的设计和构造应保证在可预见的轨道条件下在再入高层大气时承受热力和空气动力，轨道运行条件在有关时包括高椭圆轨道或双曲线轨道。一旦发生撞击，封闭系统和同位素的物理形态应确保没有放射性物质散入环境，以便可以通过一次回收作业完全清除撞击区的放射性。

原则 4. 安全评价

1. 在发射时符合原则 2 第 1 段定义的发射国，应在发射之前在适用情况下与设计、建造或制造核动力源者，或将操作该空间物体者、或将从其领土或设施发射该空间物体者合作，确保进行彻底和全面的安全评价。这一评价还应涉及航天任务的所有有关阶段，并应顾及所涉一切系统，包括发射手段、空间平台、核动力源及其设备、以及地面与空间之间的控制和通信手段。

2. 这一评价应遵守原则 3 所载关于安全使用的指导方针和标准。

3. 根据关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第十一条，应在每一次发射之前公布这一安全评价的结果同时在可行的范围内说明打算进行发射的大约时间，并应通知联合国秘书长，各国如何能够在发射前尽早获得这种安全评价结果。

原则 5. 重返时的通知

1. 发射载有核动力源的空间物体的任何国家在该空间物体发生故障而产生放射性物质重返地球的危险时，应及时通知有关国家。通知应按照下列格式：

(a) 系统参数：

(一) 发射国的名称，包括在发生意外事故时可以与其接触以索取更多资料或得到援助的有关当局的地址；

(二) 国际称号；

(三) 发射日期和发射地区或地点；

(四) 对轨道寿命、轨迹和撞击地区作出最佳预测所需的资料；

(五) 航天器的一般功能；

(b) 关于核动力源的放射危险性的资料：

(一) 动力源的类型：放射性同位素/反应堆；

(二) 可能落到地面的燃料与受污染和/或活化组件的可能物理状态、数量和一般放射特性。“燃料”一词是指作为热源或动力源的核材料。

这份资料也应当送交给联合国秘书长。

2. 一旦知道发生故障，发射国即应提供符合上述格式的资料。资料应尽可能频密地加以更新，并且在预计重返地球大气稠密层的时刻接近时，增加提供最新资料的频率，以便国际社会了解情况并有充分时间计划任何被认为是必要的国家应变措施。

3. 还应以同样的频率将最新的资料提供给联合国秘书长。

原则 6. 协商

根据原则 5 提供资料的国家，应尽量在合理可行的情况下，对其他国家的索取进一步资料的要求或协商的要求迅速予以答复。

原则 7. 对各国提供的协助

1. 在接到关于载有核动力源的空间物体及其组件预计将重返地球大气层的通知以后，拥有空间监测和跟踪设施的所有国家均应本着国际合作精神，尽早向联合国秘书长和有关国家提供它们可能拥有的关于载有核动力源的空间物体发生故障的有关情报，以便使可能受到影响的各国能够对情况作估计，并采取任何被认为是必要的预防措施。

2. 在载有核动力源的空间物体及其组件重返地球大气层之后：

(a) 发射国应根据受影响国家的要求，迅速提供必要的协助，以消除实际的和可能的影响，包括协助查明核动力源撞击地球表面的地点，侦测重返的物质和进行回收或清理活动。

(b) 除发射国以外的所有拥有有关技术能力的国家、及拥有这种技术能力的国际组织，均应在可能的情况下，根据受影响国家的要求，提供必要的协助。

在根据上述(a)和(b)分段提供协助时，应考虑发展中国家的特别需要。

原则 8. 责任

按照关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第六条，各国应为本国在外层空间涉及使用核动力源的活动承担国际责任，而不论这些活动是由政府机构或非政府实体进行，并应承担国际责任，保证本国所进行的此类活动符合该条约和这些原则中的建议。如果涉及使用核动力源的外层空间活动是由一个国际组织进行，则应由该国际组织和参加该组织的国家承担遵守上述条约和这些原则中所载建议的责任。

原则 9. 赔偿责任和赔偿

1. 按照关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约第七条和外空物体所造成损害之国际责任公约¹的各项规定，发射或请人代国发射空间物体的每一国家，以及从其领土或设施发射空间物体的每一国家对此种空间物体或其构成部分所造成的损害应承担国际赔偿责任。这完全适用于此种空间物体载有核动力源的情况。两个或两个以上国家共同发射空间物体时，各发射国应按照上述公约第五条对任何损害共同及单独承担责任。

2. 此类国家按照上述公约所应承担的损害赔偿，应按照国际法和公平合理的原则确定，以便提供的损害赔偿使以其名义提出索赔的自然人或法人、国家或国际组织能够恢复至损害发生前的状态。
3. 为了本原则的目的，所作的赔偿应包括偿还有适足依据的搜索、回收和清理工作的费用，其中包括第三方提供援助的费用。

原则 10. 解决争端

由于执行这些原则所引起任何争端将按照联合国宪章的规定，通过谈判或其他既有的和平解决争端程序来解决。

原则 11. 审查和修订

这些原则应由和平利用外层空间委员会审查和修订，时间不应迟于原则通过二年后。

E. 关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言¹⁴

大会，

审议了和平利用外层空间委员会第三十九届会议工作报告¹⁵以及该报告所附经委员会核准的《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言》案文，¹⁶

铭记《联合国宪章》的有关规定，

特别回顾《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》¹的各项规定，

并回顾其关于外层空间活动的各项有关决议，

铭记第二次联合国探索及和平利用外层空间会议¹⁷和其他与此领域有关的国际会议的建议，

认识到国家间及国家与国际组织间在为和平目的探索和利用外层空间方面开展国际合作的范围和意义日益增大，

考虑到在国际合作活动中取得的经验，

深信进一步加强国际合作以便为了互利和所有有关各方利益而在该领域实现广泛有效协作的必要性和意义，

期望促进下述原则的实施，即探索和利用包括月球和其他天体在内的外层空间，应是为了所国家的福利和利益，无论其经济或科学发展程度如何，并应成为全人类的事业，

通过本决议附件所载《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言》。

附件. 关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言

1. 应根据包括《联合国宪章》和《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》在内的国际法的各项规定开展为和平目的探索和利用外层空间的国际合作（下称“国际合作”）。开展这一国际合作应是为了促进所有国家的福利和利益，不论其经济、社会或科学技术的发展程度如何，并应成为全人类的事业。应特别考虑到发展中国家的需要。

2. 各国均可在公平和可以相互接受的基础上自行决定参加探索和利用外层空间的国际合作的所有方面。这种合作活动的合同条件应当公平合理，应当完全符合有关各方的合法权利和利益，例如知识产权。

3. 所有国家，特别是具有有关空间能力和正在进行探索和利用外层空间方案的国家，应当在公平和可以相互接受的基础上帮助促进和推动国际合作。在这

¹⁴ 经大会在其 1996 年 12 月 13 日第 51/122 号决议中通过。

¹⁵ 《大会正式记录，第五十一届会议，补编第 20 号》（A/51/20）。

¹⁶ 同上，附件四。

¹⁷ 见《第二次联合国探索及和平利用外层空间会议的报告，1982 年 8 月 9 日至 21 日，维也纳》和更正（A/CONF.101/10 和 Corr.1 和 2）。

方面，应当特别注意到发展中国家和空间方案刚起步的国家在与空间能力较先进的国家开展国际合作时所产生的福利和利益。

4. 开展国际合作时应当采取有关国家认为最有效和适当的方式，除其他外，包括政府与非政府的方式；商业与非商业的方式；全球、多边、区域或双边的方式；以及各种发展水平的国家之间的国际合作。
5. 国际合作在特别顾及发展中国家需要的同时，应考虑到它们对技术援助的需要和合理有效地分配财政和技术资源，尤其应当致力达到下列目标：
 - (a) 促进空间科学和技术及其应用的发展；
 - (b) 推动有关国家的实用和适当空间能力的发展；
 - (c) 促进各国在可以相互接受的基础上交流专业知识和技术。
6. 国家机构和国际机构、研究机构、发展援助组织以及发达国家和发展中国家，都应当考虑如何适当发挥空间应用和国际合作的潜力，以求实现其发展目标。
7. 应当加强和平利用外层空间委员会的作用，除其他外，应发挥在开展探索和利用外层空间的国际合作领域中作为国家和国际活动交流信息论坛的作用。
8. 应当鼓励所有国家根据其空间能力及其参与探索和利用外层空间的程度，为联合国空间应用方案和国际合作领域的其他倡议作出贡献。

第三部分

大会通过的有关决议

A. 1961 年 12 月 20 日第 1721 A 和 B (XVI)号决议

外空和平使用之国际合作

A

大会，

认识人类对促进外空和平使用之共同关切及在此重要方面加强国际合作之迫切需要，

相信外空之探测与使用应限于造福人群，加惠各国，不问其经济或科学发展情形如何，

一. 请各国采纳下列原则，俾于探测及使用外空时有所遵循：

(a) 国际法，包括联合国宪章在内，对外空及各天体一体适用；

(b) 外空及各天体可任由各国依国际法规定探测及使用，不得为任何国家所专有；

二. 请外空和平使用问题委员会研究因探测及使用外空所可能产生之法律问题并提出报告。

B

大会，

认为联合国应为外空和平探测及使用之国际合作之集中点，

一. 请凡发射物体进入轨道或越出轨道之国家迅速经由秘书长向外空和平使用问题委员会提供情报，以便登记；

二. 请秘书长设一公开登记处，登录依照上文第一段提供之资料；

三. 请外空和平使用问题委员会与秘书长合作并充分利用秘书处之机能与资源，从事下列事项：

(a) 与与外空问题有关之政府组织及非政府组织保持密切联系；

(b) 办理各国政府所自愿供给有关外空活动之资料之交换事宜以辅助现有之技术及科学交换，而不与之相重复；

(c) 协助研究促进外空活动国际合作之措施；

四. 复请外空和平使用问题委员会将其为执行此等职务所作之安排以及其认为和平使用外空方面之重要发展，向大会具报。

B. 2000 年 12 月 8 日第 55/122 号决议第 4 段

和平利用外层空间的国际合作

大会，

.....

4. 满意地注意到法律小组委员会就地球静止轨道的性质和利用问题所达成的协议以及委员会后来赞同该协议；¹⁸

.....

关于使用地球静止轨道的一些问题

法律小组委员会第三十九届会议通过的文件 (A/AC.105/738, 附件三)

1. 大会在其各项有关决议中，先后都核准了和平利用外层空间委员会的建议，即法律小组委员会应继续审查有关外层空间的定义和定界以及地球静止轨道的性质和利用的事项，包括审议在不妨碍国际电信联盟(国际电联)职能的情况下确保合理和公平使用地球静止轨道的方式和方法。
2. 1996 年，哥伦比亚向法律小组委员会第三十五届会议提交了一份工作文件，题为“关于利用地球静止轨道的一些考虑”(A/AC.105/C.2/L.200 和 Corr.1)，其中提出了可用于管理地球静止卫星轨道方面频率和轨道位置的某些原则。
3. 在报告发言和随后的讨论之后，情况证明法律小组委员会不能核准该文件。在法律小组委员会 1999 年第三十八届会议上哥伦比亚代表作了令人印象深刻的发言之后，讨论的结果是，哥伦比亚的立场应是确保就案文达成一致，这份案文将能解决所表示关切的问题，但又不会造成国际电联方面的执行困难。
4. 法律小组委员会必须找到一种方法，就这一重要问题达成一致。考虑到这一点并考虑到已发表的所有观点，法律小组委员会现通过下文第 8 段提出的建议。
5. 经 1998 年在美利坚合众国明尼阿波利斯市举行的全权代表会议修正后的《国际电联章程》第 44 条第 196.2 款规定：

“在使用频带提供无线电服务时，各成员国应铭记，无线电频率和任何相关的轨道，包括地球静止卫星轨道，是有限的自然资源，必须遵照《无线电条例》的条款规定，合理、有效和经济地使用，以便在考虑到发展中国家特别需要和特定国家地理位置的情况下，各国或国家群体可享有公平的机会利用这些轨道和频率。”

6. 对计划外频带的利用，目前按“先来后到”的原则管理。这种方法虽然适合发达国家，但却可能使发展中国家，特别是那些尚未利用该轨道的发展中国家，处于不利的地位。适用于计划外频带的现行协调程序就是为了克服这一困难而拟订的，但却不一定能够令人充分满意。因此，需要便利发展中国家或相对于已经使用的国家而尚未利用轨道/频谱资源的国家有机会利用轨道/频谱资源，即确保已经利用轨道/频谱资源的国家与那些争取利用这一资源的国家之间的平等机会。

¹⁸ 见《大会正式记录，第五十五届会议，补编第 20 号》(A/55/20)，第 129 段，及 A/AC.105/738，附件三。

7. 最后，法律小组委员会认为：

(a) 根据《国际电联章程》第 44 条，卫星轨道和无线电频谱是有限的自然资源，必须合理、有效、经济和平等地使用；

(b) 需要促进对轨道/频谱资源的平等利用机会；

(c) 国际电联已计划某些频带和服务用于地球静止轨道；

(d) 在许多频带和服务中，对频率和卫星轨道包括对地球静止卫星轨道的利用机会，是按照先来后到的原则安排的；

(e) 关于波段和服务利用频率和卫星轨道问题的现行条例可能造成发达国家之间及发展中国家之间难以进行协调的局面。

8. 因此，法律小组委员会建议：

(a) 在各国之间为利用卫星轨道包括为利用地球静止卫星轨道而需进行协调的时候，有关国家应考虑到，对该轨道的利用必须以平等的方式等原则加以安排，并遵照《国际电联无线电条例》。因此，如已利用轨道/频谱资源的一国与希望利用该资源的一发展中国家或另一国同时对利用该频谱/轨道资源提出了同样的申请，已有利用机会的国家应采取一切切实可行的步骤，使该发展中国家或该另一国家对所申请的轨道/频谱资源享有平等的利用机会；

(b) 上述情况中希望利用频率和卫星轨道包括利用地球静止卫星轨道的国家，应在考虑到国际电联全权代表会议（1994 年，京都）第 18 号决议和国际电联世界无线电通信大会（1997 年，日内瓦）第 49 号决议的情况下，遵照《国际电联无线电条例》的有关规定提出这些申请，以保证轨道/频谱资源的有效利用；

(c) 法律小组委员会的议程项目 6 继续保持在小组委员会的议程上。但是，关于地球静止轨道公平利用机会的问题，不应召开工作组会议。如果形势的进一步发展需要，这项决定可根据小组委员会的正常程序在适当的时候加以重新审查；

(d) 本文件将提供给国际电联。

C. 2004 年 12 月 10 日第 59/115 号决议

适用“发射国”概念

大会，

回顾《外空物体所造成损害之国际责任公约》³和《关于登记射入外层空间物体的公约》，⁴

铭记《责任公约》和《登记公约》所使用的“发射国”一词在空间法中的重要性，发射国应根据《登记公约》登记空间物体，《责任公约》确定了哪些国家对空间物体导致的损害可能负赔偿责任并必须对此支付赔偿金，

注意到和平利用外层空间委员会第四十二届会议的报告¹⁹以及法律小组委员会第四十一届会议的报告，特别是法律小组委员会报告附件所载关于题为“审查‘发射国’概念”的议程项目的工作组的结论，²⁰

注意到工作组的结论或本决议概不构成对《登记公约》或《责任公约》的权威性解释，也不是对这些公约提出的修正，

又注意到自《责任公约》和《登记公约》生效以来空间活动发生的变化，包括新技术开发持续不断，从事空间活动的国家的数目增加，和平利用外层空间方面的国际合作加强，以及非政府实体的空间活动增加，包括政府机构和非政府实体联合开展的活动，以及一个或多个国家的非政府实体组成伙伴关系，

希望促进遵守和适用联合国各项外层空间条约，特别是《责任公约》和《登记公约》的各项规定，

1. 建议从事空间活动的国家在根据联合国各项外层空间条约，特别是《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》、¹《外空物体所造成损害之国际责任公约》³和《关于登记射入外层空间物体的公约》⁴以及其他有关的国际协定履行其国际义务时，应考虑颁布和实施国家法律，以批准和持续监督受其管辖的非政府实体的外层空间活动；
2. 又建议各国考虑根据《责任公约》就联合发射或合作方案订立协定；
3. 还建议和平利用外层空间委员会请会员国自愿提交资料，说明在轨道上转让空间物体所有权的现行做法；
4. 建议各国根据此类资料考虑可否酌情协调此类做法，以增进各国空间法与国际法之间的协调；
5. 请和平利用外层空间委员会在充分利用秘书处的职能和资源时，继续应各国请求向其提供相关资料和援助，帮助其按照相关条约制定本国空间法。

¹⁹ 《大会正式记录，第五十四届会议，补编第 20 号》和更正（A/54/20 和 Corr.1）。

²⁰ A/AC.105/787，附件四，附录。

D. 2007 年 12 月 17 日第 62/101 号决议**关于加强国家和国际政府间组织登记空间物体的做法的建议**

大会，

回顾《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》²¹《外层空间条约》，特别是第八和第十一条，

又回顾《关于登记射入外层空间物体的公约》，⁴

还回顾其 1961 年 12 月 20 日第 1721 B(XVI)号决议，

回顾其 1986 年 12 月 3 日第 41/66 号决议，

表示注意到和平利用外层空间委员会第五十届会议报告的有关部分²¹和法律小组委员会第四十六届会议的报告，特别是法律小组委员会报告附件所附国家和国际组织登记空间物体的做法问题工作组的结论，²²

注意到工作组的结论或本决议均不构成对《登记公约》的权威性解释或拟议的修正，

铭记国家成为《登记公约》缔约方后的益处，国家通过加入《登记公约》并执行和遵守其各项规定，将：

(a) 增进按照《登记公约》第三条设立的《射入外层空间物体登记册》的效用，该登记册登记开展空间活动并已宣布接受《登记公约》所规定权利和义务的国家和国际政府间组织提供的资料；

(b) 从更多有助于辨识空间物体的手段和程序中受益，特别包括按照《登记公约》第六条从这些手段和程序中受益，

注意到《登记公约》各缔约国和开展空间活动并已宣布接受该公约所规定权利和义务的国际政府间组织应依照该公约向秘书长提供资料，同时应设立相应的登记处，并依照该公约向秘书长通报这种登记处的设立情况，

考虑到普遍加入《登记公约》并接受、执行和遵守其各项规定将：

(a) 促进设立更多相应的登记处；

(b) 有助于建立关于维持相应登记处的程序和机制，并向《射入外层空间物体登记册》提供资料；

(c) 促进在国家和国际级别制订在登记册登记空间物体的共同程序；

(d) 促进统一登记册提供和登记的关于相应登记处所列空间物体的资料；

(e) 促进收到并在登记册登记在相应登记处所列的有关空间物体的附加资料和相关已不在地球轨道上的物体的资料，

注意到空间活动自《登记公约》生效以来发生的变化，包括新技术不断发展，开展空间活动的国家数目增多，和平利用外层空间国际合作增多，以及非政府实体和由一个以上国家的非政府实体结成的伙伴关系开展的活动增多，

希望实现空间物体的最完整登记，

²¹ 《大会正式记录，第六十二届会议，补编第 20 号》(A/62/20)，第 209-215 段。

²² 见 A/AC.105/891，附件三，附录。

又希望有更多国家加入《登记公约》，

1. 关于加入《登记公约》，⁴ 建议：

(a) 尚未批准或加入《登记公约》的国家应依其国内法成为该公约缔约国，并在成为该公约缔约国之前，依照大会第 1721 B (XVI) 号决议提供资料；

(b) 开展空间活动的国际政府间组织如尚未宣布接受《登记公约》规定的权利和义务，应根据该公约第七条予以宣布；

2. 关于协调各种做法，又建议：

(a) 应当考虑向秘书长提供的关于登记空间物体的资料统一类别；这种资料除其他以外可以包括：

- (一) 所适用的空间研究委员会国际代号；
- (二) 作为发射日期参考时间的协调世界时；
- (三) 作为基本轨道参数标准单位的公里、分和度；
- (四) 除《登记公约》要求提供的一般功能之外，与空间物体功能有关的任何实用资料；

(b) 应当考虑向秘书长提供下列方面适当的附加资料：

- (一) 所适用的地球静止轨道位置；
- (二) 运行状态的任何变化（特别是当空间物体不再发挥功能时）；
- (三) 衰变或重返的大致日期，如果国家能够核实该资料的话；
- (四) 将空间物体移至弃星轨道的日期和实际状况；
- (五) 空间物体正式资料的网络链接；

(c) 开展空间活动的国家和已宣布接受《登记公约》所规定权利和义务的国际政府间组织，若为相应登记处指定了协调中心，应当向秘书处外层空间事务厅提供这些协调中心的详细联系办法；

3. 为了实现空间物体的最完整登记，还建议：

(a) 由于开展空间活动的国际政府间组织的责任结构复杂，在开展空间活动的国际政府间组织尚未宣布接受《登记公约》所规定权利和义务的情况下应寻求某种解决办法，并且在这种组织的成员国之间未就登记达成共识的情况下，应制订一个通用后备解决办法，供开展空间活动的国际政府间组织进行登记时采用；

(b) 若事先没有协定，空间物体从本国领土或设施发射的国家应当与有资格作为“发射国”的国家或国际政府间组织联系，共同确定由哪个国家或实体登记该空间物体；

(c) 在联合发射若干空间物体的情况下，每个空间物体应分别登记，并且在不妨碍国家的权利和义务的情况下，应依照包括相关联合国外层空间条约在内的国际法，将空间物体列入根据《外层空间条约》¹ 第六条对该空间物体的经营负有责任的国家的相应登记册中；

(d) 国家应鼓励属于其管辖的发射服务提供商向空间物体拥有者和（或）经营者提供咨询意见，以就该空间物体登记事宜与有关国家联系；

4. 建议在轨道空间物体的监管发生变化之后：

(a) 登记国依《外层空间条约》第六条与有关国家合作，可向秘书长提供附加资料，如：

- (一) 监管变化的日期；
- (二) 新的拥有者或经营者的身份；
- (三) 轨道位置的任何变化；
- (四) 空间物体功能的任何变化；

(b) 如没有登记国，《外层空间条约》第六条所指的有关国家可以向秘书长提供上述资料；

5. 请外层空间事务厅：

(a) 向所有国家和国际政府间组织提供一个反映应当向外层空间事务厅提供的资料的登记表样本，以协助它们提交登记资料；

(b) 通过其网站公布各协调中心的详细联系办法；

(c) 在其网站上建立已联网的相应登记处的网站链接；

6. 建议国家和国际政府间组织应向外层空间事务厅报告其登记空间物体做法的新进展。

E. 2013 年 12 月 11 日第 68/74 号决议

就有关和平探索和利用外层空间的国家立法提出的建议

大会，

强调应当采取适当手段确保外层空间用于和平目的，并确保履行国际法规定的义务以及联合国各项外层空间条约²³具体载明的义务，

回顾其 2004 年 12 月 10 日关于适用“发射国”概念的第 59/115 号决议，以及 2007 年 12 月 17 日关于加强国家和国际政府间组织登记空间物体的做法的建议的第 62/101 号决议，

表示注意到和平利用外层空间委员会法律小组委员会的工作及其与和平探索和利用外层空间有关的国家立法问题工作组关于按照多年期工作计划所开展工作的报告，²⁴

指出工作组的结论和本建议均不构成对联合国各项外层空间条约的权威解释或拟议修订，

表示鉴于非政府实体对空间活动的参与有增无已，尤其在审批和监督非政府空间活动方面，需要在国家一级采取适当行动，

注意到需要坚持对外层空间的可持续利用，尤其是为此减少空间碎片，并确保空间活动的安全和尽量减少对环境可能造成的损害，

回顾联合国各项外层空间条约载有条款，规定在实际可行的限度内尽量提供关于外层空间活动的信息，特别是为此登记射入外层空间的物体，

注意到对空间活动的审批和监督需要前后一致并具有可预测性，还需要有一个关于非政府实体参与的实际可行的监管制度，以便进一步鼓励在国家一级颁布监管框架，并注意到有些国家还将政府性质的国家空间活动列入该框架，

认识到各国在处理本国空间活动所涉各方面问题时采取了不同的方法，有的采用单一的法令，有的采用多项本国法律文书，注意到各国根据具体需要和现实考虑调整了本国的法律框架，还注意到各国的法律要求在很大程度上取决于所开展空间活动的范围以及非政府实体的参与程度，

建议各国根据本国法，同时考虑到本国的具体需要和要求，在颁布本国空间活动监管框架时酌情考虑以下要素：

1. 国家监管框架所针对的空间活动的范围可酌情包括：向外层空间发射物体以及这类物体的返回、发射场地或重返场地的运作以及在轨空间物体的运行和控制；有待审议的其他问题可能包括航天器的设计和制造、空间科学与技术的应用以及探索活动和研究；

²³ 《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》（联合国，《条约汇编》，第 610 卷，第 8843 号）；《营救宇宙航行员、送回宇宙航行员和归还发射到外层空间的物体的协定》（联合国，《条约汇编》，第 672 卷，第 9574 号）；《外空物体所造成损害之国际责任公约》（联合国，《条约汇编》，第 961 卷，第 13810 号）；《关于登记射入外层空间物体的公约》（联合国，《条约汇编》，第 1023 卷，第 15020 号）；以及《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》（联合国，《条约汇编》，第 1363 卷，第 23002 号）。

²⁴ A/AC.105/C.2/101。

2. 各国应考虑到作为发射国以及作为负责任的国家因本国外层空间活动而在联合国各项外层空间条约之下承担的义务，确定本国对在其管辖和（或）控制的领土上实施的空间活动的管辖权；同样还应对其公民和（或）在其管辖和（或）控制的领土上创建、登记或设有机构的法人在其他地方实施的空间活动进行审批并确保对其进行监督，但若有另一国家已对这类活动行使管辖权，该国应考虑不再加提雷同要求，以免造成不必要的负担；
3. 空间活动应需要国家主管机关审批；对于此类主管机关及其授予、修改、暂停和取消许可的条件和程序，应在监管框架内明确规定；各国可对不同类型的空间活动使用专门的许可发放程序和（或）审批程序；
4. 审批条件应与国家承担的国际义务保持一致，尤其应当与联合国各项外层空间条约所规定的义务一致，并与其他相关文书保持一致，还可以体现各国的国家安全和外交政策利益；审批条件应当有助于确定空间活动以安全的方式进行，尽量减少对人、环境或财产造成的威胁，并确定这些活动不致对其他空间活动造成有害干扰；此类条件还应与申请人的经验、专业知识和技术资格挂钩，还可包括尤其是符合和平用外层空间委员会《空间碎片缓减准则》的安全和技术指标；²⁵
5. 适当的程序应当确保对得到批准的空间活动实施持续不断的监督和监测，例如可为此实行现场视察制度或适用较为宽泛的报告要求；强制机制可以酌情包括行政措施，如暂停或取消许可和（或）罚款等；
6. 应当由适当的国家主管机关维持射入外层空间物体的国家登记册；一国若被视为某空间物体的发射国或因本国外层空间活动而按联合国各项外层空间条约负有责任的国家，则应要求该空间物体的运营人或所有人向该国主管机关提交相关信息，以使登记此类物体的国家能够根据适用的国际文书，包括《关于登记射入外层空间物体的公约》，⁴并考虑到大会议 1961 年 12 月 20 日第 1721B(XVI) 号和 2007 年 12 月 17 日第 62/101 号决议，向联合国秘书长提交相关信息；该国还可要求就空间物体尤其是已经失灵的空间物体在主要特征上的任何变化提交相关信息；
7. 各国可以考虑当空间物体的运营人或所有人按照联合国各项外层空间条约负有损害赔偿 responsibility 时如何向其索赔；国家可酌情规定保险要求和赔偿程序，以确保损害索赔得到适当偿付；
8. 在轨空间物体所有权或控制权若发生转让，应确保对非政府实体的空间活动继续实施监督；国家法规可以规定对所有权转让的审批要求，或规定有义务提交在轨空间物体运营情况变化的相关信息。

²⁵ 《大会正式记录，第六十二届会议，补编第 20 号》（A/62/20），附件。

第四部分 其他文件

A. 和平利用外层空间委员会空间碎片减缓准则²⁶

1. 背景

自从和平利用外层空间委员会 1999 年发表《关于空间碎片的技术报告》²⁷ 以来，人们已经达成了一项共识，认识到当前的空间碎片环境对地球轨道上的航天器构成了危险。在本文件中，空间碎片系指地球轨道上的或重返大气层的所有不起作用的人造物体，包括其残块和组合单元。由于碎片的总数不断增加，发生有可能导致潜在损害的碰撞概率也将随之增加。此外，如果碎片在重返地球大气层后继续存在，那么还会发生对地面造成损害的危险。因此，立即执行一些适当的碎片减缓措施被认为是有助于为子孙后代维护空间环境的审慎而必要的步骤。

地球轨道空间碎片历来有两个主要来源：(a)意外解体 and 有意自毁产生长期存在的碎片，以及(b)运载火箭轨道级和航天器运行过程中有意分离的碎片。今后，预计碰撞产生的残块将会成为空间碎片的一个重要来源。

空间碎片减缓措施可以分为两大类：一类是近期内减少生成具有潜在危害性的空间碎片；一类是从长远上限制此类碎片的生成。前一类措施包括减少产生与飞行任务有关的空间碎片和避免分裂解体。后一类措施涉及寿终程序，从航天器运行区域中清除退役的航天器和运载火箭的轨道级。

2. 理由

之所以建议采取空间碎片减缓措施，是因为有些空间碎片可能会损害航天器，从而导致飞行任务的损失，或者，在载人航天器情况下导致生命的丧失。对于载人飞行轨道而言，空间碎片减缓措施由于乘员安全问题而显得非常重要。

机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）已经拟定了一套减缓准则，这些准则反映了若干国家和国际组织形成的一系列现行做法、标准、规则和手册中的减缓措施基本内容。和平利用外层空间委员会承认在全球空间界得到更加广泛认可的一套高水平的定性准则所带来的惠益。因此，（由委员会科学和技术小组委员会）设立了一个空间碎片工作组，以便在考虑到联合国关于外层空间的各项条约和原则的情况下，以空间碎片协委会空间碎片减缓准则中的技术内容和基本定义为基础，拟定一套推荐准则。

3. 适用

会员国和国际组织应通过国家机制或其各自的有关机制，自愿采取措施，确保通过空间碎片减缓做法和程序，在切实可行的最大限度内执行这些准则。

这些准则适用于新设计的航天器和轨道级飞行任务规划和操作，如果可能的话，也适用于现有的航天器和轨道级。这些准则不具有国际法的法律约束力。

此外还认识到，在某些例外情况下，可以不执行个别准则或其中的某些部分。

²⁶ 已获和平利用外层空间委员会第五十届会议核可，载于 A/62/20 号文件，附件，大会在 2007 年 12 月 22 日第 62/217 号决议中予以核可。

²⁷ 联合国出版物，出售品编号：E.99.I.17。

4. 空间碎片减缓准则

在航天器和运载火箭轨道级的飞行任务规划、设计、制造和操作（发射、运行和处置）阶段，应考虑以下准则：

准则 1：限制在正常运作期间分离碎片

空间系统应当设计成不在正常运作中分离碎片。如果这样做不可行，则应尽可能降低分离的任何碎片对外层空间环境的影响。

在航天时代早期的几十年中，运载火箭和航天器的设计者允许有意分离与飞行任务有关的大量物体，使之进入地球轨道，其中主要包括传感器罩、分离装置和伸展装置。由于认识到此类物体所造成的威胁，专门设计上的努力已有效减少了空间碎片的这一来源。

准则 2：最大限度地减少操作阶段可能发生的分裂解体

航天器和运载火箭轨道级的设计应当避免可能导致意外分裂解体的故障形式。如果检测到将会导致发生此类故障的状况，则应计划并执行加以处置和钝化的措施，以避免分裂解体。

从历史上看，有些分裂解体是由空间系统故障引起的，如推进系统和动力系统的灾难性故障。通过将可能发生的分裂解体情况纳入故障模式分析，可以减少这些灾难事故的发生。

准则 3：限制轨道中意外碰撞的可能性

在航天器和运载火箭级的设计和飞行任务规划期间，应当估算并限制系统发射阶段和轨道寿命期内发生意外碰撞的可能性。如果现有的轨道数据表明可能会发生碰撞，则应考虑调整发射时间或者进行在轨避撞机动。

已经发现了一些意外碰撞。大量的研究表明，随着空间碎片数量和质量的增加，碰撞可能会成为新空间碎片的主要来源。有些会员国和国际组织已经采取了避免碰撞的措施。

准则 4：避免故意自毁和其他有害活动

由于碰撞风险的增加可能会对空间操作造成威胁，应当避免任何在轨航天器和运载火箭轨道级的故意自毁和可产生长期存在的碎片的其他有害活动。

如果有必要进行有意分裂解体，则应在足够低的高空进行，以缩短所产生的残块的轨道寿命。

准则 5：最大限度地降低剩存能源导致的任务后分裂解体的可能性

为了限制意外分裂解体对其他航天器和运载火箭轨道级所造成的危险，所有随载储存能源，凡不再需要用于飞行任务操作或任务后处置的，均应作耗尽或安全处理。

迄今为止，在所编目的空间碎片中，由航天器和运载火箭轨道级分裂解体造成的空间碎片最多。这些分裂解体大多是意外形成的，其中许多是由于废弃那些携带大量剩存能源的航天器和运载火箭级所造成的。最有效的减缓措施是在飞行任务结束时对航天器和运载火箭轨道级做钝化处理。钝化处理需要清除包括剩余推进剂和压缩液体在内的各种剩存能源，并对储电装置实施放电处理。

准则 6：限制航天器和运载火箭轨道级在任务结束后长期存在于低地轨道区域

对于已经结束轨道操作阶段而穿越低地轨道区域的航天器和运载火箭轨道级，应当在控制下将其从轨道中清除。如果这不可能，则应在轨道中对其进行处置，以避免它们在低地轨道区域长期存在。

对于从低地轨道清除物体的可能方法作出决定时，应予以适当注意，确保那些持续存在而到达地球表面的碎片不会对人员或财产造成不应有的危险，包括有害物质所造成的环境污染。

准则 7：限制航天器和运载火箭轨道级在任务结束后对地球同步区域的长期干扰

对于已经结束轨道操作阶段而穿越地球同步区域的航天器和运载火箭轨道级，应当将其留在轨道内，以避免它们对地球同步区域的长期干扰。

对于地球同步区域内或附近的物体，可以通过将任务结束后的物体留在地球同步区域上空的轨道来减少未来碰撞的可能性，从而使之不会干扰或返回地球同步区域。

5. 更新

会员国和空间碎片领域的国际组织应继续本着国际合作精神，最大限度地扩大空间碎片减缓措施所带来的惠益。将对本文件进行审查，并可能在获得新发现的情况下对文件进行必要的修改。

6. 参考

本文件发表时既有的空间碎片协委会准则参考文本现载于 A/AC.105/C.1/L.260。

关于对空间碎片减缓措施更多的深入描述和建议，会员国和国际组织可以参考最新版本的空间碎片协委会空间碎片减缓准则和其他辅助文件，这些文件可在空间协委会网站（www.iadc-online.org）上找到。

B. 外层空间核动力源应用安全框架²⁸

前言

在对电力和热管理具有独特要求和限制的空间飞行任务中，无法使用非核动力源，因而开发了用于外层空间的核动力源并用于空间应用。这些飞行任务包括飞往太阳系边缘的星际飞行任务，由于远离太阳长时间飞行，太阳能电池板不适合作为这些飞行任务的电力源。

按目前的知识和能力，某些空间飞行任务除了以空间核动力源为动力之外别无其他可行的选择，有些空间飞行任务也只有如此才能大大提高其动力。若不使用空间核动力源，一些正在实施的和预计实施的飞行任务将无法进行。过去、现在和可预见的空间核动力源应用包括放射性同位素动力系统（例如放射性同位素热电发电机和放射性同位素加热器）和用以提供动力和推进力的核反应堆系统。空间核动力源中存在着放射性材料或核燃料并且可能因为发生事故而对地球生物圈中的人与环境造成危害，这即要求安全应当始终是空间核动力源设计和应用的一个固有部分。

与地面应用相比，外层空间核动力源应用具有独特的安全考虑。与许多地面核应用不同，空间应用的使用频繁度一般不高，而且其要求也可能根据具体的飞行任务而有很大差别。飞行任务的发射和在外层空间的运行要求对体积、质量和其他空间环境都有一定的限制，这些对许多地面核设施来说都是不存在的。就某些应用而言，空间核动力源必须在远离地球的恶劣环境中自主运行。因发射失败和意外再入大气层导致的潜在事故状况，可能使核动力源暴露在极端的物理条件下。空间核动力源使用方面的这些及其他独特的安全考虑，与地面核系统大不相同，在地面核应用的安全指南中也没有提及。

经过一段时间的初步讨论和准备之后，联合国和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会与国际原子能机构（原子能机构）于 2007 年商定，联合起草一个外层空间核动力源应用的安全框架。这一合作使科学和技术小组委员会在空间核动力源利用方面的专业知识与原子能机构在拟定地面应用核安全的安全标准方面的既定程序相结合。《外层空间核动力源应用安全框架》代表了这两个组织的技术共识。

《安全框架》意在作为国家指南使用。因此所提供的是供自愿遵守的指导，不具有国际法的法律约束力。

《安全框架》不是原子能机构的《安全标准丛书》出版物，但其意图在于对《安全标准丛书》加以补充，就空间核动力源应用在飞行任务的相关发射、运行和寿终阶段独特的核安全考虑因素提供高级指导，对涉及空间核动力源设计、制造、测试和运输的地面活动的现有国家和国际安全指南和标准加以补充。《安全框架》在制定时适当考虑到各项相关的原则和条约。《安全框架》并不对其中任何原则或条约加以补充、更改或解释。

《安全框架》的重点是保护地球生物圈中的人与环境，使其免受空间核动力源应用在飞行任务中有关的发射、运行和寿终阶段可能带来的危害。空间人员的保护问题是一个持续研究的领域，不在《安全框架》的范畴之内。同样，对其他天体的环境保护也不在《安全框架》的范围之内。

²⁸ 已获和平利用外层空间委员会第五十二届会议核可，载于 A/AC.105/934 号文件。

《安全框架》中使用的安全术语含义按《原子能机构安全术语汇编》定义。如本文所用的“核安全”一词包括辐射安全和辐射防护。其他一些空间核动力源应用的特有术语在《安全框架》题为“术语表”的一节中定义。

简而言之，《安全框架》的目的是促进外层空间核动力源应用上的安全；因此，对所有空间核动力源应用一律适用。

科学和技术小组委员会和原子能机构谨向协助起草和审查《安全框架》案文以及在达成共识的过程中予以协助的所有人员表示感谢。

导言

背景

在对于电力和热管理具有独特要求和限制的空间飞行任务中，无法使用非核动力源，因而开发了用于外层空间²⁹的核动力源并用于航天器。这些飞行任务包括飞往太阳系边缘的星际飞行任务，由于远离太阳长时间飞行，太阳能电池板不适合作为此种飞行任务的电力源。

过去、现在和可预见的空间核动力源应用包括放射性同位素动力系统（包括放射性同位素热电发电机和放射性同位素加热器）和用以提供动力和推进力的核反应堆系统。空间核动力源已促成了一些正在进行的飞行任务。按目前的知识和能力，某些可预见的空间飞行任务除了以空间核动力源为动力之外别无其他可行的选择，有些空间飞行任务也只有如此才能大大提高其动力。

空间核动力源应用在发射、运行和寿终阶段的正常运行条件和潜在事故条件均与地面应用的条件有根本区别。发射环境和外层空间环境对空间核动力源提出极为不同的安全设计和运行标准。另外，由于空间飞行任务的各种要求，每次飞行任务都有单独设计的空间核动力源、航天器、发射系统和飞行任务操作。

空间核动力源中存在着放射性材料或核燃料并且可能由此因为发生事故而对地球生物圈中的人与环境造成危害，这就要求安全必须始终是空间核动力源设计和应用的一个固有部分。安全（即保护人与环境³⁰）应当侧重于应用的全过程，而不是只侧重于空间核动力源这一部分。应用中的所有元素都可能对核安全方面产生影响。因此，处理安全问题需要考虑到空间核动力源应用的全部内容，这包括空间核动力源、航天器、发射系统、飞行任务设计和飞行规则。

目的

本出版物的目的是以示范安全框架的形式提供高级指导。该框架为制定国家和国际政府间安全框架奠定基础，也使这些框架可作灵活调整以适合具体的空间核动力源应用和组织结构。这类国家和国际政府间框架应包括各种技术和程序设计元素以降低使用空间核动力源所产生的风险。实施此类框架不仅将可向世人保证，空间核动力源应用将以安全的方式发射和使用，而且还可在使用核动力源的空间飞行任务方面促进开展双边和多边合作。本文提供的指导反映了在为实现安全所需要采取的措施上达成的国际共识，对所有空间核动力源应用一律适用。

²⁹ 此处所用“外层空间”一词与“空间”同义。

³⁰ 此处所用“人与环境”一词与“地球生物圈中的人与环境”同义。

范围

《外层空间核动力源应用安全框架》着重论述空间核动力源应用的相关发射、运行和寿终阶段的安全问题。为安全程序设计和技术方面提供高级指导，包括空间核动力源的设计和应用方面的高级指导。然而，如何详细使用这一指导取决于具体的设计和应用。实施《安全框架》中提供的指导将是对涉及空间核动力源应用其他方面的现行标准的补充。例如，有关地面核设施和活动的国家标准和国际标准述及了空间核动力源应用在地面阶段的活动，如开发、测试、制造、处理和运输。同样，国家政府和国际政府间组织（如区域空间机构）有关这些方面的安全标准述及了空间核动力源应用的非核安全方面的问题。

在为地球生物圈中的人与环境制定空间核动力源应用安全框架方面，现已存在大量知识。但尚无可比较的科学数据来为制定在空间中和地球生物圈以外的独特条件下保护人员安全的空间核动力源应用框架提供良好的技术基础。因此，《安全框架》的范围不包括在空间中保护使用空间核动力源应用的飞行任务的参与人员。同样，保护其他天体的环境也不在《安全框架》的范围之内。

安全目标

根本安全目标是保护地球生物圈中的人与环境，使其免受空间核动力源应用在有关的发射、运行和寿终阶段可能造成的危害。

凡参与空间核动力源应用的政府、国际政府间组织和非政府实体，应当采取措施，确保保护人（个人和群体）与环境而又不不过分限制使用空间核动力源应用。

有关满足这一根本安全目标的指南分为三类：政府指南（下文第3节）适用于负责授权、批准或执行空间核动力源飞行任务的政府和有关国际政府间组织；管理指南（下文第4节）适用于对执行空间核动力源飞行任务的组织的管理；技术指南（下文第5节）适用于空间核动力源应用的设计、开发和飞行任务阶段。

政府指南

本节对负责授权、批准或执行空间核动力源飞行任务的政府和有关国际政府间组织（如区域空间机构）提供指导。政府职责包括：制定安全政策、要求和程序；确保这些政策、要求和程序得到遵守；确保在与其他备选办法进行权衡时，使用空间核动力源有可接受的理由；制定正式的飞行任务发射授权程序；防备和应对紧急情况。对于多国或多组织飞行任务，管辖文书应当对这些职责进行明确划分。

安全政策、要求和程序

负责授权或批准空间核动力源飞行任务的政府应当制定安全政策、要求和程序。

无论空间核动力源飞行任务是由政府机构还是非政府实体执行的，负责授权或批准这类活动的政府和有关国际政府间组织都应当制定其各自的安全政策、要求和程序并确保其得到遵守，以满足根本安全目标和达到各项安全要求。

空间核动力源应用的理由

政府在批准飞行任务的过程中应当核实使用空间核动力源应用有合适的正当理由。

空间核动力源应用可能给人与环境带来风险。因此，负责授权、批准或执行空间核动力源飞行任务的政府和有关国际政府间组织应当确保对每次使用空间核动力源应用的论证均考虑到其他选择，并有合适的正当理由。这一过程应当考虑到空间核动力源应用的有关发射、运行和寿终阶段给人与环境带来的惠益和风险。

飞行任务发射授权

应当为空间核动力源应用制定并维持飞行任务发射授权程序。

监督和授权空间核动力源飞行任务发射作业的政府应当制定注重核安全方面的飞行任务发射授权程序。该程序应当包括评价来自其他参与组织的所有相关信息和考虑因素。这一飞行任务发射授权程序应当是对关于发射安全所涉非核方面和地面方面的授权程序的补充。独立的安全评价（即独立于执行飞行任务的管理组织之外，对安全情况充分性和有效性进行的审查）应当是授权程序的一个组成部分。在评估空间飞行任务的相关发射、运行和寿终阶段给人与环境带来的风险时，独立的安全评价应当考虑到空间核动力源应用的全部内容，包括空间核动力源、航天器、发射系统、飞行任务设计和飞行规则。

应急准备和反应

应当作好准备，应对可能发生的涉及空间核动力源的紧急情况。

负责授权、批准或实施空间核动力源飞行任务的政府和有关国际政府间组织应当随时准备对可能导致人员受到辐照和地球环境受到放射性污染的发射和飞行任务紧急情况迅速作出反应。应急准备活动包括制定应急计划，进行培训和演习，制定程序和通信规程，包括起草潜在事故通知。应当制定应急响应计划以便限制放射性污染和辐照。

管理指南

本节为参与空间核动力源应用的组织提供管理方面的指导。《安全框架》规定，管理工作应当遵守政府的和相关的政府间安全政策、要求和程序，以满足根本安全目标。管理职责包括承担主要的安全责任，确保为安全工作提供充足的资源，并确保在组织内从上到下促进和维持一种牢固的安全文化。

安全责任

执行空间核动力源飞行任务的组织应当担负主要的安全责任。

执行空间核动力源飞行任务的组织负有主要的安全责任。该组织应当要求飞行任务的所有有关参与方（如航天器提供方、运载火箭提供方、核动力源提供方、发射场地提供方等）均满足所制定的空间核动力源应用的安全要求，或在这方面与其订有正式安排。

管理上的具体安全责任应当包括如下：

- (a) 建立和维持必要的技术能力；
- (b) 向所有有关参与方提供适当的培训和信息；
- (c) 制定程序以加强在一切可合理预见情况下的安全；
- (d) 为使用空间核动力源的飞行任务酌情制定具体的安全要求；

(e) 进行安全测试和分析并作详细记录，为飞行任务发射政府授权程序提供参考依据；

(f) 对在安全问题上提出的令人信服的反对意见给予考虑；

(g) 向公众提供相关、准确和及时的信息。

安全领导与安全管理

在执行空间核动力源飞行任务的组织中，应当建立和保持有效的安全领导与安全管理。

执行飞行任务的组织的最高层应当在安全问题上发挥领导作用。应将安全管理纳入飞行任务的总体管理。管理层应当发展、推行和保持一种安全文化，确保安全并满足飞行任务发射政府授权程序的各项要求。

安全文化应当包括以下内容：

(a) 明确划分职权、责任和通信工作；

(b) 积极反馈和不断改进；

(c) 组织内从上到下、从个人到集体，作出安全承诺；

(d) 全组织和个人从上到下实行安全责任制；

(e) 保持好问好学态度，在安全方面克服自满情绪。

技术指南

本节为参与空间核动力源应用的组织提供技术指南。这一指南涉及空间核动力源应用的设计、开发和飞行任务阶段，包含有助于为授权和批准程序及为应急准备和反应制定和提供技术基础的以下四个关键领域：

(a) 建立和保持核安全设计、测试和分析能力；

(b) 将此种能力用于空间核动力源应用（即空间核动力源、航天器、发射系统、飞行任务设计和飞行规则）的设计、鉴定和飞行任务发射授权程序；

(c) 评估可能发生的事故对人与环境造成的辐射风险，确保风险度保持在可以接受的水平并降至可以合理达到的最低限度；

(d) 采取行动处理可能发生的事故的后果。

核安全方面的技术能力

应当为空间核动力源应用建立和保持核安全方面的技术能力。

拥有核安全方面的技术能力对于满足安全目标至关重要。在开发空间核动力源应用之初，有关组织就应当根据其职责建立核安全设计、测试和分析的能力，包括酌情配备合格的人员和设施。在空间核动力源飞行任务的相关阶段应当始终保持这些能力。

核安全能力应当包括：

(a) 严格界定空间核动力源应用的事故情形及其预计发生概率；

(b) 说明空间核动力源及其组成部分在正常运行中可能暴露于何种物理条件以及潜在事故的特点；

(c) 评估可能发生的事故可能对人与环境造成的后果；

(d) 确定有哪些固有的和工程设计上的安全设置可以减少可能发生的事故对人与环境造成的风险，并对其进行评估。

设计和开发方面的安全

设计和开发过程应当达到可合理达到的最高安全水平。

满足安全目标的根本方法应当是通过制定综合设计和开发程序，在其中纳入对空间核动力源应用全部内容（即空间核动力源、航天器、发射系统、飞行任务设计和飞行规则）的安全考虑因素，从而将正常运行和潜在事故造成的风险减至可合理达到的最低限度。从设计和开发的最初阶段以及在飞行任务的各个阶段，均应考虑到核安全问题。设计和开发过程应当包括：

(a) 确定、评价和落实设计上的设置、控制和防备措施，以便：

(一) 降低可能释放放射性材料的潜在事故的概率，

(二) 减轻可能释放的强度及其潜在后果；

(b) 吸取以往的经验教训；

(c) 通过酌情进行测试和分析，验证和鉴定设计上的安全设置和控制；

(d) 采用风险分析，评估设计上的设置和控制的效能并向设计过程提供反馈；

(e) 采用设计复查，为设计的安全性提供保证。

风险评估

应当进行风险评估，描述辐射对人与环境造成危害的特征。

应当评估空间核动力源应用在有关发射、运行和寿终阶段可能发生的事故对人与环境造成的辐射风险并尽可能量化不确定因素。风险评估是飞行任务发射授权程序的一个必要组成部分。

减轻事故后果

应当作出各种切实努力，减轻潜在事故的后果。

作为空间核动力源应用安全程序的一部分，应当对各项措施进行评价，以减轻有可能向地球环境释放放射性材料的事故的后果。应当建立必要的能力并酌情利用这种能力，及时为减轻事故后果的活动提供支助，这些活动包括：

(a) 制定和实施应急计划，以中断可能导致辐射危害的事故连锁进程；

(b) 确定放射性材料是否已释放；

(c) 说明放射性材料释放的位置和性质；

(d) 指明放射性材料污染区；

(e) 建议采取保护措施，限制受灾地区人群的受照量；

(f) 编写事故相关信息，以便向有关政府、国际组织和非政府实体以及向广大公众传播。

术语表

以下术语表界定了空间核动力源应用方面特有术语的定义。《安全框架》中使用的一般安全术语的定义见《原子能机构安全术语汇编——2007 年版》³¹。

寿终阶段：航天器使用寿命结束后的时期

飞行规则：一组事先策划的决定，目的是尽量减少在标称和非标称情形下必须实时作出的影响飞行任务的决定

发射：发射场上发生的一系列可将航天器送入预定轨道或飞行轨道的行动

发射阶段：一个时间段，其中包括下列步骤：发射场上发射前准备、起飞、升空、末级（或助推级）运行、有效载荷展开以及将航天器送入预定轨道或飞行轨道的其他任何有关行动

运载火箭：任何推进装置，包括为将有效载荷送入太空而建造的末级（或助推级）装置

发射系统：将有效载荷送入太空所需的运载火箭、发射场基础设施、配套设施、设备和程序

飞行任务：有效载荷（如航天器）为特定目的离开地球生物圈的发射和运行（包括寿终阶段的各个方面）

飞行任务核准：政府当局对进行飞行任务发射和运行的准备活动下达的批准

飞行任务设计：根据飞行任务目标、运载火箭和航天器能力以及飞行任务限制而对空间飞行任务轨道和机动操作的设计

飞行任务发射授权：政府当局对飞行任务的发射和运行下达的批准

空间核动力源：空间应用中使用放射性同位素或核反应堆进行发电、加热或推进的装置

空间核动力源应用：实施带有空间核动力源的空间飞行任务所使用的整个体系（空间核动力源、航天器、发射系统、飞行任务设计、飞行规则等）

³¹ 国际原子能机构，《原子能机构安全术语汇编：核安全和辐射防护用语，2007 年版》（2007 年，维也纳）。

C. 和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性准则³²

一. 外层空间活动长期可持续性准则的发展演变情况

背景

1. 地球轨道空间环境构成一种正在为越来越多的国家、政府间国际组织和非政府实体所利用的有限资源。空间碎片的激增、空间业务的日益复杂、大型星座的出现以及与空间物体的碰撞及其干扰空间物体运行的风险的增加都可能影响到空间活动的长期可持续性。对这些最新动态和风险的处理要求各国和各政府间国际组织就避免损害空间环境和影响空间业务安全展开国际合作。
2. 空间活动是实现可持续发展目标的基本工具。因此，空间活动当前和新兴参与方特别是发展中国家均关心和重视外层空间活动的长期可持续性。
3. 和平利用外层空间委员会多年来从各种角度审议了外层空间活动长期可持续性不同方面的情况。基于以往这些努力及其他相关努力，科学和技术小组委员会外层空间活动长期可持续性工作组拟订了一套自愿准则以期提出促进外层空间活动长期可持续性的整体性做法。准则汇集了在确保外层空间活动长期可持续性尤其是在加强空间业务安全方面得到国际承认的措施和承诺。
4. 自愿准则的拟订所基于的理解是：外层空间应继续是一个保证用于和平目的的运行稳定和安全的空间，可为了各国的利益而敞开让当前和今后世代进行探索、利用及开展国际合作，而不论各国的经济或科学发展程度如何，不得加以任何形式的歧视并应适当顾及公平原则。准则的目的是以单独和集体方式协助各国和各政府间国际组织降低与开展外层空间活动有关的风险，以维持当前的惠益并实现未来的机遇。因此，对外层空间活动长期可持续性准则的执行应能促进在和平利用和探索外层空间方面的国际合作。

准则的定义、目标和范围

5. 外层空间活动长期可持续性被界定为实现公平享有为和平目的探索和利用外层空间惠益的目标的方式保证一直到未来均可无限期开展空间活动的能力，目的是满足目前一代的需要，同时为今后世代保护好外层空间环境。这与《关于各国探索和利用外层空间法律原则宣言》和《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》（《外层空间条约》）中的各项目标是相一致的并且是对这些目的的支持，因为这类目标同致力于在开展空间活动时顾到确保外层空间环境仍然适合当前和今后世代所探索和利用的基本需要有着有机的联系。各国认识到，保持为和平目的探索和利用空间是为全人类的利益而追求的一项目标。
6. 确保和加强外层空间活动长期可持续性这一目标，根据国际上的理解及准则所述，意味着需要确定关于不间断改进各国和各政府间国际组织拟订、规划

³² 和平利用外层空间委员会《外层空间活动长期可持续性准则》由外空委于 2019 年通过（A/74/20）。

和落实其空间活动工作方法的总体背景和方式，保持对和平利用外层空间所持的承诺，以确保为当前和今后世代维护好外层空间环境。

7. 准则所依据的理解是，外层空间的探索和利用方式应确保外层空间活动的长期可持续性。因此，准则意在支持各国开展活动保护空间环境以供所有国家和政府间国际组织为和平目的探索和利用外层空间。在这方面，准则还重申《外层空间条约》第三条所载原则，即各国在进行探索和利用外层空间的各种活动方面，应遵守国际法，包括《联合国宪章》。因此，各国在发展和进行本国的外层空间活动时应以这些原则为依据。

8. 这些准则还有助于在处理可能危害各国和政府间国际组织外层空间业务及外层空间活动长期可持续性的自然灾害和人为灾害问题上的国际合作和理解。保证让当前和今后世代利用外层空间与坚持《外层空间条约》第一条所载这样一项长期原则是相一致的，即对包括月球和其他天体在内的外层空间的探索和利用，应是为了所有各国的福利和利益，无论其经济或科学发展程度如何；并应成为全人类的事业。

9. 准则意在给完善有关开展有关外层空间活动的国家和国际实践及安全框架提供支持，同时允许根据具体国情灵活调整这类实践和框架。

10. 准则还意在支持各国和政府间国际组织酌情通过合作努力以最大限度地减少或视可行情况减少给外层空间环境和空间业务安全所造成的损害之方式开发本国空间潜能，以造福于当前和今后世代。

11. 准则述及空间活动所涉政策、规章条例、业务、安全、科学、技术、国际合作和能力建设各方面。准则以各国、政府间国际组织及相关国家和国际非政府实体的大量知识和经验为基础。因此，这些准则事关政府和非政府实体。这些准则还事关已规划或进行中的所有空间活动，并且事关飞行任务所有各阶段，包括发射、运行和寿终处置。

12. 准则所基于的想法是，各国和政府间国际组织在外层空间方面的利益和活动，事关或可能事关防务或国家安全保障，因而必须同保证对外层空间的和平探索和利用及依照《外层空间条约》与国际法相关原则和规范而保障其地位相吻合。

13. 这些准则适当顾及外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组报告（[A/68/189](#)）所载相关建议，并可被视为潜在的透明度和建立信任措施。

准则的地位

14. 现有联合国外层空间各项条约和原则提供了有关准则的基本法律框架。

15. 准则是自愿的，本身不具有国际法下的法律约束力，但为了加以落实而采取的任何行动都应符合国际法的适用原则和规范。这些准则本着加强各国和各国际组织在适用国际法相关原则和规范上的实践的精神而拟订的。这些准则一概不应构成对这些原则和规范的修订、限定或重新解释。这些准则一概不应

被解释为给各国带来任何新的法律义务。准则所述任何国际条约只适用于这些条约的缔约国。

准则的自愿执行

16. 各国和政府间国际组织应通过本国国家机制或其他适用机制自愿采取措施，确保根据各自需要、条件和能力及其在可适用的国际法包括在可适用的联合国外层空间各项条约和原则的规定下所持现行义务在切实可行的最大限度内执行准则。鼓励各国和政府间国际组织执行满足准则相关要求的现行程序并在必要时建立新的程序。在执行这些准则时，各国应当依循合作和互助原则，并且应在开展其所有外层空间活动方面适当顾及所有其他国家的相应利益。

17. 某一特定国家所掌握的技术及其他相关能力越大，该国就应更加重视尽可能执行准则。鼓励不具备这类能力的国家采取步骤逐步建立本国执行准则的实力。如果执行准则所需规章条例、标准和程序的拟订和颁布可能的确是一项艰巨的任务，则应鼓励相关国家寻求其他国家或政府间国际组织的支持，以协助逐步建立本国执行准则的能力，并通过适当手段加强在遵守空间业务安全要求并密切跟踪安全趋上的参与程度。

18. 鼓励各国和有能力支持发展中国家逐步建立本国执行准则的国家能力的相关政府间国际组织通过适当并且相互商定的能力建设机制，向发展中国家提供这类支持，以此作为确保和加强外层空间活动长期可持续性的某种手段。

19. 各国（在政府机构和非政府实体的层面上）和政府间国际组织最为广泛地执行这些准则，需要具有某些能力和实力，而这尤其可通过国际合作来加以建设和加强。如同《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的 1996 年宣言》所示，各国和政府间国际组织可自行决定其在平等和相互接受的基础上开展合作的所有各个方面，这些方面应当完全符合有关各方的合法权利和利益，例如知识产权。其他相关方面还包括在适用时处理技术保障安排、多边承诺及相关标准和实践等问题。

20. 对准则加以有效执行、密切跟踪执行的影响和效力、确保空间活动在发展变化过程中仍然继续反映那些影响外层空间活动长期可持续性的相关要素的最新知识，特别是确定影响空间活动各方面相关风险性质和强度的要素或确定可能造成空间环境潜在危害情形和发展变化的要素，凡此种种都需要展开国际合作。

审查准则执行和更新情况

21. 作为就执行和审查准则相关问题继续展开制度化对话主要论坛的相关联合国机构是和平利用外层空间委员会。鼓励各国和政府间国际组织就本准则执行情况在外空委分享其实践和经验。

22. 各国和政府间国际组织还应在外空委和联合国秘书处外层空间事务厅内酌情努力消除就准则执行情况提出的关切。在有关准则实际执行方面出现一些问题时，鼓励各国和政府间国际组织通过适当渠道向其他直接相关国家和政府间国际组织提出这些问题。在不损害《外层空间条约》第九条所述机制的情况下，有关实际执行的这些交流可寻求就所涉情况和有关共同解决办法的各种选项取得共识。可在相关国家同意的基础上，将这些交流的结果和就此达成的解决办法提交外空委，以期同其他国家和政府间国际组织分享相关知识和经验。

23. 准则反映了基于现有知识和既有实践对外层空间活动长期可持续性方面现存和可能的挑战、这些挑战的性质及可防止或减少这类挑战和威胁所造成之有害影响的措施的共同理解。鼓励各国和政府间国际组织推动和（或）开展在有关准则及其执行上专题的研究。

24. 外空委可定期审查和修订这些准则以确保其继续为推动外层空间活动长期可持续性提供有效的指导。外空委成员国可向外空委提交有关修订这套准则的建议以供其审议。

二. 外层空间活动长期可持续性准则

A. 空间活动的政策和监管框架

准则 A.1

视必要情况通过、修正并修改外层空间活动国家监管框架

1. 考虑到联合国外层空间各项条约给其规定的作为本国外层空间活动责任国和发射国而应承担的义务，各国应视必要情况通过、修正或修改外层空间活动国家监管框架。在通过、修正、修改或落实国家监管框架时，各国应考虑确保和加强外层空间活动长期可持续性的需要。

2. 随着世界各地政府和非政府行动体的外层空间活动的增加，并考虑到国家对非政府实体的空间活动承担国际责任，各国应通过、修正或修改确保有效适用关于安全开展外层空间活动的相关并且得到普遍接受的国际规范、标准和实践。

3. 在制定、修正、修改或通过国家监管框架时，各国应考虑到大会第 68/74 号决议在有关和平探索及利用外层空间国家立法的建议上的相关规定。各国尤其应不仅考虑到现有空间项目和活动，而且还应在实际可行的限度内考虑到本国空间部门的潜在发展，并及时作出适当规定以避免出现法律漏洞。

4. 在颁布新的规章条例或修正或修改现行法规时，各国应铭记其在《外层空间条约》第六条下所持义务。各国规章条例历来涉及安全、赔偿责任、可靠性和成本等问题。在制定新的规章条例时，各国应考虑将能加强外层空间活动长期可持续性的规章条例。与此同时，规章条例不应限制性过强，以致妨碍旨在述及空间活动长期可持续性的举措。

准则 A.2

视必要情况制定、修正或修改外层空间活动国家监管框架所应考虑的因素

1. 在视必要情况制定、修正或修改适用于外层空间活动长期可持续性的监管措施时，各国和各政府间国际组织应履行国际义务，包括源于其所加入的联合国空间各项条约而产生的国际义务。
2. 在视必要情况制定、修正或修改国家监管框架时，各国和政府间国际组织应：
 - (a) 考虑到大会第 68/74 号决议在有关和平探索及利用外层空间国家立法的建议上的相关规定；
 - (b) 通过适用机制执行和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》之类空间碎片减缓措施；
 - (c) 在实际可行的限度内处理空间物体发射、在轨运行和再入大气层对人身、财产、公共健康和环境的相关威胁；
 - (d) 推动给尽量减轻人类活动对地球以及外层空间环境的影响这一想法提供支持的规章条例和政策。鼓励其根据可持续发展目标、本国在空间和全球可持续性方面的主要要求及国际考虑安排其活动；
 - (e) 在外层空间使用核动力源之前，通过提供列明责任的监管、法律和技术框架的适用机制及援助机制执行《外层空间核动力源应用安全框架》所载准则并实现《关于在外层空间使用核动力源的原则》所持意图；
 - (f) 考虑使用如国际标准化组织（标准化组织）、空间数据系统协商委员会和各国标准化组织公布的标准之类现有国际技术标准的潜在益处。此外，各国应考虑使用由机构间空间碎片协调委员会和空间研究委员会所提议的推荐实践和自愿准则；
 - (g) 权衡一系列备选办法的成本、效益、不利之处和风险，确保这类措施有明确的目的，并且规章条例拟订国具有可实施并且可行的技术、法律和管理能力。规章条例还应较之于可行的备选方案而能有效限制遵行（例如在金钱、时间或风险方面）的成本；
 - (h) 鼓励受影响的国家实体在空间活动监管框架拟订过程中提供咨询性意见以避免在无意中造成监管的限制性可能超出必要范围或与其他法律义务相冲突的后果；
 - (i) 考虑到过渡期应与其技术发展水平相适宜的需要，检查并调整现有相关法规以确保其符合这些准则。

准则 A.3

监督国家空间活动

1. 在监督非政府实体的空间活动方面，各国应确保在其管辖和（或）控制下开展外层空间活动的实体有以支持加强外层空间活动长期可持续性目标的方式规划并开展空间活动的适当组织结构和程序并且有遵守这方面的相关国家和国际监管框架、要求、政策和程序的手段。

2. 各国应对其在外层空间所从事的活动承担国际责任，并应负责对此类活动的批准及连续加以监督，相关活动应当符合适用的国际法。在履行该责任时，各国应鼓励进行空间活动的实体开展以下工作：

(a) 建立和保持以安全负责方式开展外层空间活动所要求的一切必要技术能力，并使所述实体遵行有关的政府和政府间监管框架、要求、政策与程序；

(b) 制订述及在飞行任务寿命周期所有各阶段期间开展受所述实体控制的外层空间活动安全性与可靠性问题的具体要求和程序；

(c) 评估在飞行任务寿命周期所有各阶段与所述实体开展空间活动有关的对外层空间活动长期可持续性的所有各类威胁，并在可行限度内采取减缓此类风险的步骤。

3. 此外，鼓励各国指定规划、协调和评估空间活动的一个或多个责任实体，目的是推动其从更广角度和视野更加有效地支持可持续发展目标并支持外层空间活动长期可持续性准则的目标。

4. 各国应确保外层空间活动实体管理层拟定以支持推进外层空间活动长期可持续性目标的方式规划和开展空间活动的组织结构与程序。管理层拟在这方面采取的适当措施应包括：

(a) 该实体最高层承诺推进外层空间活动长期可持续性；

(b) 确立并推动在该实体内部及其与其他实体的相关互动中推进外层空间活动长期可持续性的组织承诺；

(c) 促请所述实体尽可能将其对外层空间活动长期可持续性持有的承诺反映在所述实体规划、发展和开展外层空间活动的管理结构和程序中；

(d) 酌情鼓励分享所述实体开展安全并可持续的外层空间活动的经验，以此作为所述实体对加强外层空间活动长期可持续性所作贡献；

(e) 在所述实体内部指定一个联络点，负责与相关主管机关交流以便为推进外层空间活动安全性和可持续性而进行及时有效的交流信息并协调潜在紧急措施。

5. 各国应确保设有在监督或进行空间活动的各主管机构内部及其相互之间开展适当交流和协商的机制。相关监管机构内部及其相互之间的交流可推动制定前后一致、可预测并且透明的规章条例，以确保监管取得预期结果。

准则 A.4

确保公平、合理、有效利用卫星所用无线电频率频谱及各个轨道区域

1. 各国在履行其在国际电信联盟（国际电联）《组织法》和《无线电规则》下所持义务时，应特别注意空间活动的长期可持续性和全球可持续发展，便利迅速解决已识别的无线电频率有害干扰。

2. 如同国际电联《组织法》第四十四条所述，无线电频率和任何相关轨道，包括地球静止—卫星轨道，是一种必须遵照《无线电规则》的规定加以合理、

有效、节约利用的有限自然资源，目的是让各国或国家集团均可平等利用这些轨道和频率，同时顾及发展中国家的特定需求和特定国家的地理情况。

3. 在不违反国际电联《组织法》第四十五条的目的的情况下，各国和政府间国际组织应确保以不对其他国家和政府间国际组织有关空间活动的无线电信号接收和传输造成有害干扰的方式开展其空间活动，并且将其作为推进外层空间活动长期可持续性的某一种手段。

4. 各国和政府间国际组织在使用电磁波谱时，应根据国际电联的《无线电规则》和国际电联无线电通信部门的建议，考虑到天基地球观测系统及其他天基系统和服务在支持全球可持续发展方面的要求。

5. 各国和政府间国际组织应确保执行由国际电联确立的有关空间无线电通信线路的无线电监管程序。而且，各国和政府间国际组织应鼓励并支持开展区域和国际合作，力求提高实际措施的决策和执行效率，消除已识别的对空间无线电通信线路无线电频率的有害干扰。

6. 对于已经结束其穿越近地轨道区域在轨操作阶段活动的航天器和运载火箭轨道级，应以有控方式将其从轨道中清除。如果无法做到，则应在轨道中对其进行处置，以避免它们在近地轨道区域长期存在。对于已经结束穿越地球同步轨道区域在轨操作阶段活动的航天器和运载火箭轨道级，应将其留在轨道内，以避免它们对地球同步轨道区域构成长期干扰。对于地球同步轨道区域内或附近的空间物体，可以通过将任务结束后的物体留在地球同步轨道区域上空的轨道来减少未来碰撞的可能性，从而使之不会干扰或返回地球同步轨道区域。

准则 A.5

加强空间物体登记实践

1. 各国和政府间国际组织应根据其在《外层空间条约》第八条和《关于登记射入外层空间的物体的公约》下所持义务并考虑到大会第 1721 B (XVI)号决议和第 62/101 号决议所载建议采取行动，应确保发展和（或）落实高效全面的登记实践，因为对空间物体的适当登记是考量外层空间活动的安全和长期可持续性的一个关键因素。不适当的登记实践可能会对确保空间业务的安全性产生不利的影响。

2. 为此目的，各国和政府间国际组织应采纳适当的国别或其他相关的政策和规章条例，以在尽可能广的国际基础上长期协调统一和坚持这类登记实践。在办理空间物体登记时，各国和政府间国际组织应铭记及时提供有助于外层空间活动长期可持续性的信息的需要，并还应考虑提供大会第 62/101 号决议所述有关空间物体运行和状态的更多信息。

3. 在空间物体发射之前，将从其领土或设施发射空间物体的国家，如果没有事先约定，则应联系可以有资格作为该空间物体发射国的国家或政府间国际组织，以便共同确定如何着手办理该特定空间物体的登记。在空间物体发射以后，考虑到《关于登记射入外层空间物体的公约》（《登记公约》）中的相关标

准，参与发射的各国和（或）政府间国际组织，应彼此协调，把那些可能对未予登记的空间物体行使管辖权和控制权的国家和政府间国际组织纳入在内，完成空间物体的登记。

4. 如果某一个国家或政府间国际组织收到另一个国家或政府间国际组织寻求就办理或不办理有关按说属于本国管辖的空间物体登记做出澄清的询问，该国或该政府间国际组织就应尽快做出答复以便澄清和（或）解决某一特定的登记问题。在某些情形下，国家可选择通过外层空间事务厅询问或将询问抄送外层空间事务厅。在这种情况下，鼓励被询问国以同样方式做出答复。

5. 外空事务厅应在其长期责任和现有资源的范围内有效参与落实有关以下方面的综合职能：**(a)**积累关于已执行的轨道发射（即把物体置于地球同步轨道或地球外轨道的已完成发射）和在轨物体（即已射入地球同步轨道或地球外轨道的空间物体）的信息；及**(b)**根据空间研究委员会的标注对轨道发射和轨道物体进行国际定名，并向登记国提供这类名称。各国和政府间国际组织应支持外空事务厅努力推动得以使各国能够遵行登记实践并考虑进一步根据大会第 [62/101](#) 号决议落实并坚持提供登记信息。

6. 发射国并且在适当时政府间国际组织应请求空间发射服务供应商和在其管辖和（或）控制下的用户提供一切必要信息，以满足《登记公约》规定的所有登记要求，并鼓励其乐于接受和考虑提供更多登记信息。在将提供更多登记信息的实践制度化之后，各国和政府间国际组织应努力坚持这类实践，并查明使得该项任务的实现复杂化的各种情况。

7. 各国和政府间国际组织应顾及大会第 [62/101](#) 号决议并考虑提供有关业务状况任何变更的信息（尤其是在空间物体不再发挥作用的情况下），并在在轨空间物体的监管发生变化之后提供轨道位置变化的情况。各国和政府间国际组织应了解在适用本段规定方面实现和保持某种实际可行程度上的一致和统一的重要性。执行做法各不相同，由于这可能涉及所提供的信息的内容和属性，可能需要处理相关理解方面的问题。在这种情况下，各国和各政府间国际组织应当通过和平利用外层空间委员会内部的专门协商程序，在提供信息说明空间物体运作状况改变和空间物体轨道位置改变方面，考虑、取得和形成共同的立场。

8. 如果所发射的空间物体含有计划今后分离和进行独立轨道飞行的其他空间物体，各国和政府间国际组织应在把这些空间物体纳入登记册并向联合国秘书长提供登记信息之时，标明（例如以附带说明的形式）计划今后与主要空间物体分离的空间物体的数量和名称，其所持理解是，在随后办理登记之时不应赋予这些空间物体不同的名称或经修改的名称。

9. 根据关于登记实践的《登记公约》第四条第 2 款并考虑到大会第 [62/101](#) 号决议以及大会第 [47/68](#) 号决议的第 4.3 号原则，各国和政府间国际组织应通过国际公认机制向外空司提供涉及在外层空间使用核动力源的所有空间活动或物体的信息。

B. 空间业务安全

准则 B.1

提供最新联系信息并分享关于空间物体和轨道事件的信息

1. 各国和政府间国际组织应在自愿基础上交流和（或）随时提供关于其授权交流有关在轨航天器运行和交会评估及外层空间物体和事件监测适当信息指定实体的定期更新的联系信息，特别是有关处理所接收事故的报告和预测结果并采取防范和回应措施的责任实体联系信息。实现这一点的途径有二：其一是向外层空间事务厅提供此类信息，使外空厅能够在其常设任务授权和现有资源范围内向其他国家和政府间国际组织提供，其二是直接向其他国家和政府间国际组织提供，但有一项谅解，即至少以同样方式向外空厅提供国家联络点的联系信息。
2. 各国和政府间国际组织应确立方便及时协调的适当手段，目的是降低有关空间物体失控再入大气层时发生的在轨碰撞、在轨解体 and 可能提高意外碰撞概率或可能造成人员伤亡、财产损失和（或）环境损害的其他事件的概率，并（或）便利就此采取有效对策。
3. 各国和政府间国际组织应在自愿基础上按照相互间约定交流空间物体相关信息及可能影响到外层空间业务安全的有关近地空间实际或潜在情况的信息。所交流的这类信息应在切实可行的限度内可靠、准确和完备，并由提供信息的实体做出这样的结论。包括其时间基准和适用期限等拟交流的这类信息应以及时的方式按照相互间约定予以提供。
4. 各国和政府间国际组织应通过专门的咨商进程，最好在和平利用外层空间委员会的主持下并顾及相关技术机构的情况下工作，考虑、具体了解有关交流从不同授权来源所获空间物体和近地空间事件相关信息的实际问题 and 交流方式并就此形成共同立场，目的是确保按统一标准协同保存有关外层空间物体和事件的记录。
5. 各国和政府间国际组织应考虑关于有效积累并方便及时查阅外层空间物体和事件信息及力求统一解释和使用相关信息的各种选项，以此作为支持各国和政府间国际组织旨在保证空间业务安全的各项活动的某一种手段。应予考虑的选项可包括，使得自愿分享的信息具有互操作性的信息表述标准和格式；关于信息交流的双边、区域或多边安排；信息提供方为促成合作和互操作性而开展的双边、区域或多边协调；及设立联合国信息平台。这些选项可作为建立开展分享和传播多来源近地空间物体和事件信息多边合作的分布式国际信息系统的基础。

准则 B.2

改进空间物体轨道数据的准确度并加强空间物体轨道数据分享实践和效用

1. 各国和政府间国际组织应推动拟订和使用关于改进航天飞行安全轨道数据准确度的手段和方法并在共享空间物体轨道信息方面使用共同的国际公认标准。
2. 鉴于航天飞行安全高度依赖于轨道数据及其他相关数据的准确度，各国和政府间国际组织应推广关于改进这类准确度的手段并对这方面的新方法展开研究。这些方法可以包括在本国和国际上开展活动，以改进现有和新型传感器性能及其地域分布、使用被动式和主动式在轨追踪辅助工具、汇集和验证不同来源的数据。应特别注意鼓励具有该领域新兴空间能力的发展中国家的参与和能力建设。
3. 在共享空间物体轨道信息时，应鼓励运营方及其他适当实体使用共同的国际公认标准以便能展开协作和信息交流。促进对空间物体当前和预期位置的更深入的共同认知，将有助于及时预测和预防潜在的碰撞。

准则 B.3

推动收集、分享和传播空间碎片监测信息

各国和政府间国际组织应鼓励开发并利用测量和监测空间碎片及描述空间碎片轨道特点和物理特点的相关技术。各国和政府间国际组织还应推动分享并传播支持就轨道碎片群演进情况开展研究与国际科学合作的衍生数据产品和方法。

准则 B.4

在受控飞行所有各轨道阶段期间进行交会评估

1. 应当对能够在受控飞行轨道阶段期间针对现有和计划中航天器飞行轨迹而调整轨迹的所有航天器开展交会评估。各国和政府间国际组织应通过国家机制和（或）国际合作，在所有的受控飞行轨道阶段针对现有和计划中航天器轨迹开展交会评估。在适当考虑到 1967 年《外层空间条约》第六条的情况下，各国应鼓励在本国管辖和（或）控制下的实体，包括航天器运营方和交会评估服务提供方，在可适用时通过本国机制开展这类交会评估。政府间国际组织应通过各自的机制进行这类评估。
2. 各国和政府间国际组织应以适当方式拟订和执行交会评估做法和方法，其中可包括：(a)改进相关空间物体的轨道定位；(b)甄别相关空间物体当前和计划中轨迹以避免潜在碰撞；(c)确定碰撞风险及是否需要轨迹加以调整以减轻碰撞风险；及(d)酌情共享适当解释和使用交会评估成果的相关信息。各国和政府间国际组织在可适用时应鼓励本国各自管辖和（或）控制下的实体，包括航天器运营方和交会评估服务提供方，拟订或帮助拟订有关交会评估的这类做法和方法。

3. 无力进行交会评估的航天器运营方包括非政府实体的航天器运营方，应通过国家主管机关在必要时根据相关可适用的规章条例寻求全天二十四小时运行的交会评估相关实体提供支持。无力进行这类交会评估的政府间国际组织应通过各自的机制寻求支持。
4. 各国和政府间国际组织应在专门的国际协商过程中，酌情通过其指定实体行事，分享有关解释交会评估信息的知识和经验，目的是拟订关于评估碰撞风险、做出避免碰撞机动操作决定的方法和前后一贯的标准，并商定适用于不同类型交会的各类方法。各国及已经制定有关交会评估和避免碰撞机动操作决策进程务实方法和做法的政府间国际组织还应分享其专长，为此尤其应给新兴航天器运营方提供培训机会并传播最佳实践、知识和经验。
5. 各国和政府间国际组织应鼓励由其管辖和控制的交会评估服务供应商在实际可行时提供交会评估服务之前与航天器运营方和相关当事方就甄选标准和通知阈值展开协商。

准则 B.5

拟订发射前交会评估务实做法

1. 鼓励各国和政府间国际组织给由其管辖和控制的发射服务供应商提供意见，以考虑对拟发射的空间物体进行发射前交会评估。为便利和促进此类发射前交会评估做法，鼓励各国和政府间国际组织视必要情况在发射服务供应商以及由其管辖和控制的其他相关实体的参与下，拟订、执行和改进相应的方法和程序。
2. 鼓励各国和政府间国际组织给为其管辖和控制下的发射服务供应商提供意见，视必要情况经由指定受权交流发射前交会评估信息的实体，酌情根据相关适用规章条例就发射前交会评估向适当的交会评估实体寻求支持。
3. 在执行某一发射前交会评估时，如有必要，鼓励发射服务供应商经由指定受权交流发射前交会评估信息的实体，与相关国家和政府间国际组织就具体评估展开协调。
4. 各国和政府间国际组织应在发射服务供应商和必要时由其管辖和控制的其他相关实体的参与下，为描述发射前交会评估所需相关信息拟订共同国际标准，目的是按照相互间约定便利提供发射前交会评估支持。
5. 鼓励各国和政府间国际组织交流各自对将要发射的空间物体与在所计划的插入轨道附近运行的其他空间物体相撞风险变化趋势的分析评估。
6. 鼓励各国和政府间国际组织考虑酌情使用可适用的现行机制和（或）新的专门机制，提供有助于评估空间物体今后数目的变化的发射活动日程表、可用于协助识别新发射的空间物体的载有发射计划相关信息的发射前通知，以及就海上和空气空间限制区域给海员和飞行员的通知。此类信息的内容和属性应符合其预定用途。

7. 各国和政府间国际组织应当通过和平利用外层空间委员会下的专门协商程序，对于要为发射前交会评估提供何种信息的问题，考虑、取得和形成共同的立场。

准则 B.6

分享业务所用型空间天气数据和预报结果

1. 各国和政府间国际组织应支持并推动对关键的空间天气数据与空间天气模型产出和预报结果酌情展开实时收集、存档、共享、互为校准及其长时间延续和传播，以此作为加强外层空间活动长期可持续性的一种手段。

2. 应鼓励各国在可行限度内持续监测空间天气并分享数据和信息，以期建立国际空间天气数据库网络。

3. 各国和政府间国际组织应支持查明空间天气服务和研究所需关键数据组，并应考虑采取免费无限制共享来自其天基和地基资产的空间天气关键数据的政策。应促请政府、民间和商业各部门拥有空间天气数据的所有各方允许为互惠目的免费无限制获取此类数据并予以存档。

4. 各国和政府间国际组织还应考虑共享共同格式的实时和近实时空间天气关键数据和数据产品，对于其空间天气关键数据和数据产品促进并采用共同访问协议，推动加强空间天气数据端口的互操作性，从而增进用户和研究人员访问数据的便利性。实时分享这些数据，可为实时分享有关外层空间活动长期可持续性的其他类型数据提供宝贵经验。

5. 各国和政府间国际组织应进一步采取维持空间天气观测长期连续性及查明并弥合测量关键缺口的协同做法，以满足对空间天气信息和（或）数据的关键需要。

6. 各国和政府间国际组织应查明对空间天气模型、空间天气模型产出和空间天气预测结果的高度优先需要，并采取免费无限制共享空间天气模型产出和预测结果的政策。应促请所有政府、民间和商业性部门所有的空间天气模型开发方和预报结果提供方为互惠目的允许免费无限制获取空间天气模型的输出和预报结果并予以存档，而这将推动该领域的研究与开发。

7. 各国和政府间国际组织还应鼓励其空间天气服务提供方：

(a) 对空间天气模型和预报输出进行比较以改进模型性能和预报准确度；

(b) 以通用格式公开分享并传播以往和未来关键的空间天气模型输出和预报产品；

(c) 在可能限度内对其空间天气模型输出和预报产品采用共同访问协议，以增进用户和研究人员使用的便利性，包括为此实现空间天气端口的互操作性；

(d) 在空间天气服务供应商之间并向实际最终用户协同传播空间天气预报结果。

准则 B.7**开发空间天气模型和工具并收集减轻空间天气影响的既有实践**

1. 各国和政府间国际组织应采取协同做法，查明并弥合在满足科学界和空间天气信息服务提供方和用户需要所需研究与作业模型和预测工具上的缺口。这在可能时应包括，在和平利用外层空间委员会及其各小组委员会内部及其与世界气象组织和国际空间环境服务组织等其他实体的协作中，协同努力以支持并推动关于进一步推进空间天气模型和预报工具的研究与开发，酌情纳入太阳环境变化和地面磁场演变的影响。
2. 各国和政府间国际组织应支持并推动为保障空间活动而就地基和天基空间天气观测、预测建模、卫星异常情况和有关空间天气影响的报告开展合作与协调。在这方面的实际措施可包括：
 - (a) 将空间天气当前和预报临界值纳入空间发射标准；
 - (b) 鼓励卫星运营方与空间天气服务提供方合作，以查明对减缓异常情况最为有益的信息，并得出所建议的关于在轨运行的具体准则。举例说，如果辐射环境危险，则可包括采取推迟上传软件、进行机动操作等行动；
 - (c) 鼓励收集、校对并分享在地基和天基空间天气相关影响和系统异常包括航天器异常上的相关信息；
 - (d) 鼓励使用空间天气信息共同报告格式。关于航天器异常的报告、鼓励卫星运营方注意到由气象卫星协调小组提议的模板；
 - (e) 鼓励采取推动分享与空间天气造成的影响有关的卫星异常数据的政策；
 - (f) 鼓励开展利用空间天气数据的相关培训和知识转让，其中将考虑到具有新兴空间能力的国家的参与。
3. 承认可依据国家法律、多边承诺、不扩散规范和国际法，对某种数据予以法律限制和（或）采取保护专有信息或机密信息的措施。
4. 各国和政府间国际组织应努力制定在卫星设计方面减轻空间天气影响所适用的国际标准并收集这方面的既有实践。这可包括分享减轻空间天气对业务空间系统影响的设计实践、准则和既有经验教训的相关信息，以及有关空间天气用户需求、测量要求、差距分析、成本效益分析和相关空间天气评估的文件和报告。
5. 各国应鼓励在其管辖和（或）控制下的实体：
 - (a) 通过列入安全模式等做法而在卫星设计中纳入修复空间天气所致破坏性影响的功能；
 - (b) 将对空间天气的影响纳入关于寿终处置的卫星设计和任务规划，以确保按照《和平利用外层空间委员会空间碎片减缓准则》，航天器要么到达预定坟墓轨道，要么以适当方式脱离轨道。这项工作应包括进行适当的裕量分析。
6. 政府间国际组织还应在其成员国之间促进这类措施。

7. 各国应就空间天气对本国技术系统不利影响的风险及其造成的社会经济影响展开评估。这类研究的结果应予公布并提供给所有各国，用作外层空间活动长期可持续性相关决策的依据，特别是在减轻空间天气对操作空间系统的不利影响方面。

准则 B.8

不考虑其物理和操作特点的对空间物体的设计和操作

1. 鼓励各国和政府间国际组织推动能提高对包括小型空间物体在内的空间物体的可追踪性，而不考虑其物理和操作特点，以及对在其整个轨道寿命期间均难以追踪的空间物体的可追踪性的各种设计做法，并便利对空间物体在轨位置进行准确定位。这类设计解决方案可包括使用适当的携载技术。
2. 各国和政府间国际组织应鼓励具有任何物理和操作特点的空间物体的制造商和运营商在设计这类物体时遵照可适用的国际和国家空间碎片减缓标准和（或）准则，目的是限制空间物体在其任务结束后在受保护轨道的长期存在。鼓励各国和国际政府间组织分享有关空间物体运行和寿终处置的经验和信息，以推进空间活动的长期可持续性。
3. 鉴于小型空间物体对所有空间方案的重要性，尤其是对发展中国家和新兴航天国的重要性，本准则的执行有助于以促进外层空间活动长期可持续性的方式制定空间方案，包括有关小型空间物体或任何其他难以追踪的空间物体的发射和操作。

准则 B.9

采取措施以应对化解空间物体失控再入大气层相关风险的措施

1. 各国和政府间国际组织应拟定程序，经由其指定实体尽早向其他国家和（或）联合国秘书长提供关于对由其管辖和控制的有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的和如有必要则加以更新的相关信息，并就减缓这类事件相关风险进行沟通与协调。不具备空间物体追踪能力的国家和政府间国际组织应寻求具备这类能力的其他国家和政府间国际组织的支持。如果某一个国家或某一个政府间国际组织很早就掌握对由另一个国家或另一个政府间国际组织管辖和控制的有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的信息，则应经由其指定实体同该国或该政府间国际组织分享这类信息。如果某一个国家或某一个政府间国际组织很早就掌握关于对其管辖和控制的未经确定有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的信息，则应经由其指定实体与其他国家和（或）联合国分享这类信息。
2. 拥有相关技术能力和资源的国家和政府间国际组织应当与对预测将再入大气层的物体行使管辖权的国家和（或）政府间国际组织相互协助（以主动方式和（或）对请求作出回应），以便在例如通过追踪物体并生成其飞行轨迹信息等手段预测潜在危险空间物体失控再入大气层方面改进预测结果的可靠性。各国

和各政府间国际组织应当合作开展监测空间物体失控再入大气层方面的能力建设。

3. 在可行时并且不影响提供与空间物体失控再入大气层有关的可能危险事件初步信息的情况下，应在空间物体轨道飞行最后阶段期间对上文所述程序加以利用。对这类程序的利用应一直延续到空间物体弹道飞行的终止获得确认为止，以及在抵达地球表面的空间物体或其残片被查明的情况下。
4. 各国和政府间国际组织应在实际可行时及时提供其所掌握的相关信息，以支持处理失控再入大气层产生的风险。如果可行，此类信息的内容和属性应有助于酌情提高对高风险失控再入大气层可能造成的意外事故的认识。各国和政府间国际组织应指定适当实体，授权提供、请求提供和接收此类信息。
5. 各国和政府间国际组织应考虑应用相关设计工艺，以尽量减少在经历失控再入大气层后幸存下来的空间物体残片所造成的相关风险。
6. 在不影响《关于营救宇航员、送回宇航员及归还射入外空的物体的协定》第五条的情况下，对发现空间物体或其零部件或推定这些物体或零部件抵达地球表面的领土拥有管辖权的一个（多个）国家，应当回应对该物体拥有管辖权和控制权的国家或政府间国际组织所提出的展开及时协商的任何请求。在这类协商中，对所述物体行使管辖权和控制权的国家或政府间国际组织应提供意见，并且如果相互约定，则应协助受到潜在影响的一个（多个）国家开展有关该物体或其残片的搜寻、识别、评估、分析、撤离和返回工作。发现空间物体或其零部件或推定这些物体或零部件抵达地球表面的领土所属的一个（多个）国家，应当回应对该物体拥有管辖权和控制权的国家或政府间国际组织所提出的关于遵行尤其是在有关该物体或其残片的识别、评估和分析方面适当程序的请求，目的是避免由经历失控再入大气层后可能幸存下来的任何危险材料产生的有害影响。

准则 B.10

在使用穿越外层空间的激光束光源时遵守防范措施

在由各国和政府间国际组织管辖和控制的政府实体和（或）非政府实体使用生成穿越近地外层空间激光束的激光之时，各国和政府间国际组织应分析激光束对穿行中空间物体进行意外照射提供光照的概率；对距离遥远的穿行中空间物体的激光辐射功率展开定量评估；如有可能则对因这类光照所致空间物体失去功能、遭到损害和（或）解体的风险展开评估；并且如有必要则应遵行适当的防范措施。

C. 国际合作、能力建设和认识

准则 C.1

促进并便利开展支持外层空间活动长期可持续性的国际合作

各国和政府间国际组织应促进并便利开展国际合作，使所有国家特别是发展中国家和新兴航天国家都能够执行本准则。国际合作应酌情让公共部门、私营部门和学术部门参与，尤其是在公平和可以相互接受的基础上交流空间活动方面的经验、科学知识、技术和设备。

准则 C.2

分享外层空间活动长期可持续性的相关经验并酌情拟订有关信息交流的新程序

1. 各国和政府间国际组织应按照相互约定，分享有关外层空间活动长期可持续性的经验、专长和信息，包括同非政府实体分享这类经验、专长和信息，并应制定和采用便利汇编与有效传播有关加强外层空间活动长期可持续性方式方法的信息的程序。在进一步制定其信息分享程序方面，各国和政府间国际组织可注意到非政府实体所使用的数据分享现行实践。
2. 空间活动参与者所获经验和专长应被视为有利于制定加强外层空间活动长期可持续性的有效措施。因此，各国和政府间国际组织应分享关于加强空间活动长期可持续性的相关经验和专长。

准则 C.3

促进和支持能力建设

1. 具有空间活动经验的各国和政府间国际组织应在彼此接受的基础上，鼓励并支持设有新兴空间方案的发展中国家开展能力建设，为此所应采取的措施包括：改进其在航天器设计、飞行动力学和轨道方面的专长和知识、开展联合轨道计算和交会评估、酌情通过相关安排开放相关准确的轨道数据和有关空间物体的监测工具。
2. 各国和政府间国际组织应支持现有能力建设举措并推动开展符合国家法律和国际法所规定的新型区域合作和国际合作及能力建设，目的是协助各国获取人力和财政资源，并实现支持外层空间活动长期可持续性和全球可持续发展的高效技术能力、标准、监管框架和治理方法。
3. 各国和政府间国际组织应协调其在空间相关能力建设和数据可及性方面所作努力，以确保高效使用现有资源并在合理相关范围内避免职能和努力的不必要重复，同时考虑到发展中国家的需要和利益。能力建设活动包括教育、培训和分享相关经验、信息、数据、工具、管理方法和手段，以及技术转让。
4. 各国和政府间国际组织还应以人道、中立和公正的考虑为指导，努力向受自然灾害或其他灾害影响的国家提供相关天基信息和数据，并且支持力求让接

收国可充分利用这类数据和信息的能力建设活动。应向危机中国家免费快捷地提供这些具有适当时空分辨率的天基数据和信息。

准则 C.4

提高对空间活动的认识

1. 各国和政府间国际组织应让一般公众更多认识到空间活动的重大社会益处及加强外层空间活动长期可持续性由此所具有的重要意义。为此目的，各国和政府间国际组织应：

(a) 促进机构和公众更多了解空间活动及其在可持续发展、环境监测与评估、灾害管理和应急响应方面的各项应用；

(b) 开展与空间活动长期可持续性有关的规章制度和既有实践的外联、能力建设和教育活动；

(c) 促进非政府实体开展将能加强外层空间活动长期可持续性的活动；

(d) 提高相关公共机构和非政府实体对可适用于空间活动的国家和国际政策、法规、规章条例和最佳实践的认识。

2. 各国和政府间国际组织应在考虑到当前和今后世代需要的情况下，与公共机构和非政府实体共享信息并携手努力，以促进公众对空间应用促进可持续发展、环境监测和评估、灾害管理和应急响应的认识。在设计空间教育方案时，各国、政府间国际组织和非政府实体应特别注意关于加强利用空间应用以支持可持续发展相关知识和实践的课程。各国和政府间国际组织应着手自愿收集关于公众认识与教育工具和方案的信息，以便利制定和执行目标类似的其他举措。

3. 各国和政府间国际组织应推动由工业界、学术界及其他相关非政府实体开展或协同其开展外联活动。外联、能力建设和教育举措可采取以下形式：研讨会（亲自到场或网上广播）、发布对国家和国际规章条例加以补充的准则、设立提供监管框架基本信息的互联网网站和（或）政府内部负责提供监管信息的联系人。开展有适当针对性的宣传和教育，可帮助参与空间活动的所有各实体更好认识和理解其所持义务的性质，特别是执行方面的义务，从而能促使更好遵守现行监管框架和目前用来加强外层空间活动长期可持续性的实践。在监管框架发生变动或更新从而给空间活动参与方带来新的义务时，这一点尤为重要。

4. 应鼓励和促进各国政府与非政府实体之间的合作。专业协会、行业协会和学术机构等非政府实体可发挥重要作用，提高国际社会对空间可持续性相关问题的认识，并推进加强空间可持续性的实际措施。这些措施可包括通过和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》；遵守有关空间服务的国际电联《无线电规则》；及拟订为避免碰撞、有害的无线电频率干扰或外层空间其他有害事件所必需的开放透明的数据交流标准。非政府实体还能在聚集利益相关方以拟订可共同加强空间活动长期可持续性的空间活动某些方面的共同做法上发挥重要作用。

D. 科学和技术研究与开发

准则 D.1

推动并支持关于对外层空间进行可持续探索和利用的方法的研究与开发

1. 各国和政府间国际组织应推动并支持有关可持续空间技术、流程和服务的研究与开发，以及推动可持续探索及利用包括天体在内的外层空间的其他举措。
2. 在其开展和平探索和利用外层空间包括天体的空间活动中，各国和政府间国际组织应在参照联合国可持续发展会议成果文件（大会第 66/288 号决议，附件）的情况下顾及全球可持续发展所涉社会、经济和环境方面的情况。
3. 各国和政府间国际组织应推动开发相关技术，以尽量减少制造和发射空间资产的环境影响并尽量利用可再生资源，并尽量重复使用或改变空间资产的用途以提高这些活动的长期可持续性。
4. 各国和政府间国际组织应考虑保护地球和空间环境免遭有害污染的适当安全措施，其中将利用可能适用于这些活动的现有措施、做法和准则，并酌情制定新的措施。
5. 各国和为支持可持续探索和利用外层空间而开展研究与开发活动的政府间国际组织还应鼓励发展中国家参与这些活动。

准则 D.2

从长远角度研究和考虑管理空间碎片群的新措施

1. 各国和政府间国际组织应研究包括技术解决办法等可能采用的新措施的必要性和可行性并考虑加以执行，以便从长远角度处理空间碎片群的演变问题并对其进行实施管理。对这些新措施和现有措施的设想都不应给新兴航天国家的空间方案带来过高费用。
2. 各国和政府间国际组织应在国家和国际层面上采取措施，包括进行国际合作和能力建设，以更好地遵行和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》。
3. 对新措施的研究尤其包括延长运作寿命的方法、防止碎片相互碰撞及碎片和无法改变轨道的物体发生碰撞的新技术、用于航天器消能和任务后处置的超前措施以及改进空间系统在失控再入大气层期间解体的设计。
4. 这类旨在确保空间活动可持续性且涉及有控或失控再入大气层的新措施，不应给人员或财产造成不合理的风险，包括因有害物质导致环境污染而造成的风险。
5. 可能还需要解决诸如确保这些新措施符合《联合国宪章》和可适用国际法各项规定之类的政策和法律问题。