联合国 A/AC.105/1137 *



大 会

Distr.: General 20 September 2016

Chinese

Original: English

和平利用外层空间委员会

联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年:和平利用外层空间委员会和全球外层空间活动治理

目录

		页次
─.	外空会议+50和全球外层空间活动治理	2
<u> </u>	历次外空会议:空间合作与发展 50 年回顾	3
三.	和平利用外层空间委员会和外层空间事务厅特有的跨部门领域	10
Щ	向外空会议+50 迈进的道路	18



^{*} 因技术原因于 2016年 11月 23日重新印发。

一. 外空会议+50 和全球外层空间活动治理

- 1. 目前有六十多个国家运作着各自的卫星,我们的社会也已越来越多地依赖目前正在环绕地球运行的一千多颗卫星。在第三次外空会议举行之时,每年空间支出约为 1,000 亿美元,多年来这一数字一直稳定增长。2015 年,全球空间经济价值为 3,230 亿美元,超过前一个数字的三倍,主要是在国家、区域和全球范围经营的商业实体和政府实体创造的。外层空间的战略价值上升,因而外层空间活动的治理、安全性和可持续性所受的重视也越来越高。
- 2. 处理人类和可持续发展所面临的难题、保护空间环境和保障外层空间活动 长期可持续性,这些都需要进一步关注。要实施《2030年可持续发展议程》,需 要在所有各级加强空间治理和支持结构,包括改进天基数据和空间基础设施。
- 3. 通过增进协调和建立全球伙伴关系来建设有抗灾能力的社会,这是二十一世纪的关键挑战之一,也是实现 2015 年国际社会通过的以下三项全球发展议程所作承诺的努力所不可或缺的一部分:《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》、《2030 年可持续发展议程》和《巴黎气候变化协定》。
- 4. 自空间时代开始以来,由于和平利用外层空间国际合作发生的变化,促使 考虑建立国际空间合作机制和基础设施以及在国际、区域、区域间和国家各级 建立协调机制。
- 5. 空间被称为人类最广阔的全球公产,由于政府行动方和非政府行动方数量 日益增加,新技术的涌现,以及公私伙伴关系和私人资助的举措等办法的出 现,空间治理变得越来越复杂。
- 6. 全球空间治理的概念虽然尚未在政府间层面界定,但可理解为系指治理和规范空间相关活动的国际行动或方式(程序)。因此,它包含范围广泛的文书、制度和机制,包括国际和区域条约、协定和条例、示范性的国内法律和条例,以及在空间合作中使用的范围广泛的国际合作机制、各项准则和透明度与建立信任措施,其目的都是确保空间活动在某种程度上的可预测性和有序开展。
- 7. 在本文件中,"全球空间治理"一词主要是指用于治理为和平目的利用外层空间国际合作的制度框架。该框架包括联合国各项外层空间条约和原则,外空委通过的相关准则和大会通过的关于外层空间的各项决议,还包括在国家、区域和全球各级所做的辅助工作,包括联合国系统各实体和国际空间相关实体所做的工作。为了提高所有层面空间活动国际合作的一致性和协同效应,开展了各种国际举措,推动外层空间探索和利用的各具体方面的合作,如地球观测和全球导航。此外,还实行了多种多边协调机制,通过这些机制,空间系统运营方对有益于环境、人的安全和福利的空间系统应用开发工作进行协调。这些也构成了全球空间治理不可或缺的一部分。关于这一专题的更多详情见本文件第55至71段和A/AC.105/993号文件第二章。
- 8. 外空委是联合国协调和促进空间活动国际合作的主要机构。它总的任务授权是加强管辖外层空间的国际法律制度,并争取为扩大和平利用外层空间国际合作改善条件。外空委及其附属机构通过其议程促进各航天国和新兴航天国之

间的国际合作,也是增强发展中国家空间能力以推动其经济、社会和科学进步 的重要论坛。

- 9. 外空会议+50是外空委一项极具挑战性的工作,将审议外空委当前的状况,并确定外空委、其附属机构和外层空间事务厅未来作为促进和平利用外层空间国际合作和设计全球空间治理方面的重要参与方的作用。外空会议+50还将审议在空间议程日益复杂以及政府行动方和非政府行动方都参与空间探索事业并开展空间活动的时代,如何加强外空委、其附属机构和外空厅在联合国系统内部和全球空间界的作用。
- 10. 本文件讨论外空委、其附属机构和外空厅在全球空间治理方面的作用。其中第二章对迄今为止举行的三次外空会议作了历史回顾,并突出介绍了会议的执行程序和在所预见的成果和最终结果方面吸取的经验教训。第三章突出介绍了外空会议以及外空委和外空厅的工作所产生的范围广泛的文书、方案和其他合作与协调机制。它们是按以下跨部门领域分列的:治理、能力建设、抗灾能力、互操作性和空间促进可持续发展。第四章将历次外空会议回顾与对这些跨部门领域的评估联系起来,并概要介绍了迈向外空会议+50的道路。
- 11. 本文件是秘书处依照 A/AC.105/L.297 号文件第 32(d)段和 A/71/20 号文件第 304 段编写的。
- 二. 历次外空会议:空间合作与发展 50 年回顾
- A. 迄今为止举行的三次外空会议历史回顾
- 1. 主要侧重点
 - 12. 表 1 列有迄今为止举行的三次外空会议的主要侧重点。

会议	主要侧重点
第一次外空会议(1968年)	获取和共享信息,特别是研究空间科学技术应用 为发展中国家提供的机会和实际惠益。
第二次外空会议(1982年)	建设发展中国家的能力,特别是技术援助和这方面的供资,加强区域合作(区域中心)并处理防止外层空间军备竞赛的问题,以便从外层空间的和平用途获益。
第三次外空会议(1999年)	在 1992 年于巴西里约热内卢举行的联合国环境与发展问题会议(地球峰会)之后利用空间科学技术迎接全球发展挑战,特别是利用空间技术,协助解决在区域和全球有重要意义的问题,并加强会员国特别是发展中国家利用空间科学技术应用促进经济、社会和文化进步的能力。

- 13. 1957 年世界首颗人造卫星"人造卫星一号"的发射标志着空间时代的开始。从那时起,联合国一直处于空间活动国际合作的中心。大会在第 1348 (XIII)号决议中认识到为和平目的利用外层空间的重要性,以及需要在开展空间活动方面促进国际合作,并且在第 1472 A (XIV)号决议中成立了常设委员会,外空委因而得以形成。
- 14. 外空委凭借其独有的任务授以及在全球空间治理中的中心地位,在组办迄今为止举行的三次外空会议过程中也发挥了关键的作用,这些会议研究了空间科学技术及其应用的实际惠益,特别强调了发展中国家的需要,还强调了空间科技及其应用在支持全球和区域发展议程及为广大社会谋取利益方面的贡献。
- 15. 由于空间活动的不断发展和多样化,以及新行动方的出现,每次外空会议都是在不同背景下举行的。尽管如此,外空委的任务授权一直很灵活,足以确保在执行迄今为止举行的三次外空会议的各项建议方面取得进展,同时也逐步加强外空委及其附属机构和外空厅的任务授权。

2. 第一次外空会议

- 16. 空间技术及其应用潜力的快速发展到 1960 年代已经显而易见,因而 1968 年 8 月 14 日至 17 日在维也纳举行了第一次外空会议(见 A/7285 号文件)。召集第一次外空会议的主要目标有:回顾空间科学技术和应用的进展,研究其实际惠益,以及探索可为非航天国提供哪些空间活动国际合作机会。
- 17. 在这些进程中,联合国被视为一个重要协调方。第一次外空会议向联合国所有会员国开放,还汇集了联合国系统各实体,听取了各专业机构和计划署关于旨在促进发展中国家利用空间应用满足其发展需要的培训和方案的报告。参与的联合国实体有:空间研究委员会、粮食及农业组织、国际原子能机构、国际民用航空组织、国际劳工组织、国际海事组织(当时名为政府间海事协商组织)、国际电信联盟(国际电联)、联合国教育、科学及文化组织、世界卫生组织和世界气象组织。在第一次外空会议通过的建议和决定中,外空委建议大会请联合国各实体和专门机构继续向外空委提交其在和平利用外层空间方面的工作进展报告,包括报告在其主管的各领域利用外层空间方面已出现的和可能出现的问题。
- 18. 第一次外空会议还显著表明,对更广泛地传播空间科技知识和成就的需求日益增长,对推广空间科技实际应用的需求也日渐增长。因此,外层空间事务厅这一最初在大会要求下作为一个服务于外空委及其附属机构设立的小型专家机构得到扩大,有一个空间应用专家职位。随后,秘书处外层空间事务司的联合国空间应用方案,即外空厅的前身,于 1971 年成立,其任务是推广空间技术的实际应用,使人们认识到空间技术的惠益,并协助发展中国家的人们获取应用空间技术所必需的知识、技能和实际经验。
- 19. 外层空间事务厅最初于 1959 年作为一个小型专家机构设立,以协助临时的和平利用外层空间委员会。经大会要求,该专家机构 1962 年成为政治与安全理事会事务部内的一个单位。1968 年,即举行第一次外空会议的当年,该厅改为

该部内部的外层空间事务司,后来在 1992 年成为政治事务部内的外层空间事务厅。1993 年外空厅从联合国纽约总部移至联合国维也纳办事处,此后一直在为法律小组委员会服务,该小组委员会此前由法律事务厅提供服务(见A/CONF.184/6,脚注16)。

20. 第一次外空会议表明,空间研究已经使有利于人类且在空间时代头十年期间证明有效的重要实际应用得到了发展。这次会议成为磋商和交流空间技术实际应用方面信息的重要平台。它推动设立了研究金和技术援助,支持国家发展空间活动的努力。

3. 第二次外空会议

- 21. 到 1982 年 8 月 9 日至 21 日在维也纳举行第二次外空会议之时,平均每年发射的卫星约有 120 颗,使用遥感数据的国家超过 100 个,使用空间通信的国家约有 150 个,正在运行的接收气象卫星发出的图像数据的直接接收站超过了 220 个。
- 22. 三年之前,1979 年在维也纳举行了联合国科学和技术促进发展会议,其结论是,在所有研究和开发中,有95%是发达国家进行的,而当时占世界总人口70%的发展中国家却仅有全世界研究开发能力(包括空间科学技术能力)的5%。
- 23. 在这一背景下,第二次外空会议侧重于增进发达国家和发展中国家之间以及发展中国家彼此之间的空间科学技术合作。这次会议还有一个侧重点是,加大力度促进发展中国家更广泛地利用空间技术及应用,作为加快国家发展的一个有力工具。还讨论了其他一些重要问题,其中包括:地球静止轨道的分配、卫星直播和遥感。但在第二次外空会议上表达的首要关切之一是,希望保持外层空间用于和平目的,防止在外层空间进行军备竞赛。
- 24. 第二次外空会议建议提供适当协助,支持发展中国家空间技术本土核心的增长和能力建设。随后大会在 1982 年 12 月 10 日第 37/90 号决议中请秘书长加强当时的外层空间事务司,使之能够执行第二次外空会议的建议,除其他外包括:促进更多交流具体应用方面的实际经验,根据会员国或任何专门机构的请求就空间应用项目提供技术咨询服务,以及制定一项研究金方案,对空间技术专家和应用专家进行深入培训(见大会第 37/90 号决议,第 7-9 段)。
- 25. 第二次外空会议还要求加强区域合作,由此根据大会 1990 年 12 月 11 日第 45/72 号决议,在联合国协助下,在发展中国家现有的国家和(或)区域教育机构内设立了空间科学和技术教育区域中心(另见大会第 37/90 号决议,第 11 段)。
- 26. 然而,如大会第 37/90 号决议所决定的,第二次外空会议各项建议的执行主要依赖各国的自愿捐款,外层空间事务厅所有新活动和扩展的活动也是如此,因而执行工作进展不大。

- 27. 第二次外空会议之后的几年,空间应用和空间技术利用快速向前发展。具备空间能力的国家和使用空间技术和应用的国家数量都有所增多,在空间舞台上,商业部门的作用增强,非政府行动方也增多了。
- 28. 从空间观测地球大气层、海洋、表层和生物圈也取得了重大进展。卫星通信加深了世界各国的相互依存,使得世界相距遥远的地区彼此之间的关系更为密切。全球导航卫星系统除用于运输领域外,还在测绘、地球科学、农业、环境监测、灾害管理、电信和精确授时等领域得到了新的应用。
- 29. 与此同时,外空委认识到人类面临的挑战有增无减。人口的迅速增长,由此造成的人类活动,特别是工业活动的扩大以及满足人民基本需要的要求不断增加,继续对地球这颗行星的环境产生不利的影响,包括陆地和海岸退化、空气和水污染、生物多样性丧失和毁林以及生活条件恶化。1990年代和 2000 年代初期举行的一系列联合国国际会议,包括 2000 年举行的联合国千年峰会,均述及这些挑战,一再强调全人类可持续发展的重要性。

4. 第三次外空会议

- 30. 随着冷战结束,可持续发展方面新问题的涌现,在空间科学技术方面取得的进步,以及新兴航天国数量的增加,各国一致同意举行第三次外空会议。第三次外空会议于 1999 年 7 月 19 日至 30 日在维也纳举行。这次会议受到地球峰会的影响,后者通过了自愿执行的不具约束力的联合国可持续发展行动计划《21 世纪议程》。第三次外空会议扩大了国际合作和平利用外层空间的概念,探讨如何利用空间帮助人类处理从保护地球环境和管理地球资源到利用空间应用增进人的安全、发展与福祉等全球问题。
- 31. 第三次外空会议的独特之处在于组织方面(见 A/C.4/54/9),还因为这是业界和民间社会协同政府参加的首次联合国外层空间问题会议。这一创新办法反映出外层空间越来越多地用于经济目的,还反映出商业部门在这一事业中的重要性日益增强(见 A/CONF.184/6)。
- 32. 此外,在第三次外空会议期间还举行了一次技术论坛,其中包括讲习班、研讨会、圆桌会议和讨论小组会议等 40 项活动。区域筹备会议也发挥了重要作用,为第三次外空会议整合出各区域的资料。
- 33. 第三次外空会议最重要的结果是通过了《关于空间和人的发展的维也纳宣言》,其中提供了在二十一世纪边缘处理全球挑战的战略的内核。《维也纳宣言》由 33 条具体建议构成,述及各种全球挑战,后来得到大会 1999 年 12 月 6 日第 54/68 号决议核可。参加第三次外空会议的国家还在《维也纳宣言》中决定,请大会宣布每年 10 月 4 日至 10 日这一期间为世界空间周,以便每年在国际范围庆祝空间科学与技术可为改善人类生活条件作出的贡献。世界空间周纪念两次里程碑式的历史事件: 其一是 1957 年 10 月 4 日第一颗卫星"人造卫星一号"发射,其二是 1967 年 10 月 10 日《外层空间条约》生效。
- 34. 第三次外空会议加强了外层空间事务厅在协助会员国建设本国空间基础设施以及协助在联合国框架内开展的空间活动中的政府间进程等方面的作用。赋

予外空厅的一项任务是开展空间法律和政策方面的能力建设活动。此外,第三次外空会议各项建议的执行工作促成在 2005 年设立了全球导航卫星系统国际委员会(导航卫星委员会),由外空厅担任其执行秘书处,还在 2006 年设立了联合国天基信息用于灾害管理和紧急反应平台(天基信息平台),作为外空厅的一项方案。

- 35. 强调了会员国通过国家方案以及双边和多边合作特别是通过会员国自愿领导的行动小组执行第三次外空会议各项建议的基本责任。这使得在全年都可以不断取得进展,并且有助于避免仅仅依靠秘书处的资源,同时确保外空委及其各附属机构的主要职责仍然是通过其对议程项目的审议在全球一级提供政策指导并协调执行活动。
- 36. 通过执行第三次外空会议各项建议,将重点从空间应用的两用性转移到民 用和工业用途以促进可持续发展,包括保护地球环境和管理地球资源;利用各 种空间应用促进人的安全、发展和福利;提高对空间的科学认识和保护空间环 境;增加教育和培训机会;加强联合国系统的空间活动;促进国际合作。

5. 审议第三次外空会议各项建议的执行情况

- 37. 外空委在国际范围协调了第三次外空会议各项建议的执行工作。有超过 50 个会员国和大约 40 个政府间组织和非政府组织,包括联合国系统的 15 个实体,参加了会员国自愿领导的 12 个行动小组的工作。这些行动小组是外空委在 2001 年和 2003 年设立的,目的是将优先建议转化为具体行动。外层空间事务厅还制定了一项行动计划,其中包括执行具体建议的措施。
- 38. 各行动小组关于前进道路的建议依据的是对与其负责第三次外空会议建议有关的活动当前的状况进行的综合、全面的审议。行动小组进行的评估在广度和深度上都是前所未有的,而且并未增加和平利用外层空间方案的经常预算。它们对当前形势的分析、对有效利用空间技术解决人类面临的最紧急问题方面的障碍的研究结果,以及关于如何有效利用空间技术解决这些问题的建议,为执行阶段奠定了一个坚实基础。通过各行动小组执行优先建议还促成建立了以行动为导向的国际网络,处理以空间应用为工具解决全球问题事宜。但迄今为止,因第三次外空会议的建议而设立的一些协调机制和平台仍然主要依赖自愿捐款。其中包括天基信息平台和导航卫星委员会,而这两个机构对于协助执行各项全球发展议程已经益发不可或缺。
- 39. 在第三次外空会议之后,外空委及其附属机构为促进执行该次会议的各项建议设立了一些新机制。对科学和技术小组委员会及法律小组委员会的议程结构作了订正,以便能够在多年期工作计划或单项讨论议题下增添新的议程项目。订正的议程结构便于这些机构向各行动小组提供政策指导,以执行第三次外空会议的建议。
- 40. 2004 年,外空委对执行第三次外空会议各项建议的各项机制和进展情况作了一次五年期审议,称为第三次外空会议+5 审议。在审议报告中,外空委指出了这些建议的执行工作与联合国系统内举行的各全球会议和其他全球举措的成

果之间的协同效应(见 A/59/174)。外空委提出了进一步执行第三次外空会议各项建议的行动计划,并强调这些建议的执行工作取得的任何进展也是在实现国际商定的发展目标方面的进展。

- 41. 外空委报告所载的第三次外空会议+5 审议报告提供了进一步发展空间能力以推动民生发展的路线图,即展示空间技术的效用,进而更加广泛地实际应用天基服务,在更大的范围提供空间工具。行动计划载有在以下四个领域采取进一步具体行动的建议(见 A/59/174, 第 228-316 段): 利用空间支持核心的全球可持续发展议程;发展协调的全球空间能力;利用空间支持具体议程以满足全球的民生发展需要;核心的能力发展。行动计划还确定了愿意采取其中一些行动的实体。
- 42. 在上述四个领域执行行动计划时,外空委要在用户与潜在的天基开发与服务提供商之间架设桥梁,方法是确定会员国的需要并协调国际合作,以便利获得可能满足其需要的科学和技术系统,同时在今后执行该战略过程中观察不同利益相关者之间的互动,并以广大空间界有关行动者各自的作用和需要为依归。
- 43. 还取得了其他重要成就。科学和技术小组委员会的空间碎片问题工作组成功完成了工作,促成大会 2007年 12 月 22 日第 62/217 号决议通过了外空委《空间碎片减缓准则》。2009年,科学和技术小组委员会外层空间使用核动力源问题工作组与原子能机构联合出版了《外层空间核动力源应用安全框架》。此外,科学和技术小组委员会的近地天体问题工作组与近地天体行动小组最后审定了国际应对近地天体撞击威胁建议,从而在 2013年设立了国际小行星警报网和空间飞行任务规划咨询组。最后一点,公共健康行动小组最终促成 2015年在科学和技术小组委员会下设立了空间与全球健康专家组。
- 44. 在执行第三次外空会议建议的过程中,外空委与可持续发展委员会的工作建立了更密切的联系,为可持续发展委员会各项多年期专题组提供了协助。这为进一步认识到空间工具是社会经济可持续发展驱动力以及这些工具可对实现2012年6月20日至22日在巴西里约热内卢举行的联合国可持续发展会议所定目标作出的贡献铺平了道路。

45. 表 2 列有迄今为止举行的外空会议的主要成就。

表 2

迄今为止举行的外空会议的主要成就

会议 主要成就

第一次外空会议(1968年)

成果:第一次外空会议将培训和研究金等形式的支持制度化,旨在使发展中国家获取关于空间科学技术应用实际惠益的信息以及促进共享此类信息。实现这一目标的办法包括加强和扩大外层空间事务厅在协助发展中国家方面的任务授权。

新机制:第一次外空会议设立了联合国空间应用方案。

供资和执行:通过经常预算获取供资。执行第一次外空会议各项建议的途径有:会员国之间的国际合作、联合国外层空间事务司,以及联合国机构间合作。

第二次外空会议 (1982年)

成果:第二次外空会议加强了发展中国家利用空间科学技术促进发展的本土能力。由于缺乏资金,在这方面取得的成功有限。第二次外空会议还加强了区域合作并首次重视防止外层空间军备竞赛。

新机制:第二次外空会议促成设立了联合国附属空间科学和技术教育区域中心。

供资和执行:供资来自自愿捐款和经常预算的重新划拨。各项建议得到 执行,有赖于各国和各区域的努力以及会员国之间的国际合作;也通过 外空厅、其空间应用方案和联合国附属空间科学和技术教育区域中心, 以及联合国机构间合作机制等途径。

第三次外空会议 (1999年)

成果:第三次外空会议通过了 33 项建议,载于《维也纳宣言》。建议分为六大类:

- (a) 保护地球环境并管理地球资源(5项建议);
- (b) 将空间应用用于人类安全、发展和福利(6项建议);
- (c) 促进对空间的科学认识,保护空间环境(5项建议);
- (d) 增加教育和培训机会,确保公众对空间活动重要性的了解(7项建议);
 - (e) 联合国系统内空间活动的加强和重新定位(6项建议);
 - (f) 推动国际合作(4项建议)。

新机制:第三次外空会议促成设立了导航卫星委员会和天基信息平台。 它还促成设立了两个近地天体相关活动的协调机制,即国际小行星警报 网和空间飞行任务规划咨询组,还设立了科学和技术小组委员会的全球 健康专家组和空间天气专家组。

供资和执行:通过会员国的认捐提供资金。第三次外空会议的各项建议得到执行,有赖于各国和各区域的努力以及会员国之间的国际合作;外空厅、其空间应用方案和联合国附属空间科学和技术教育区域中心;以及联合国机构间合作机制。

46. 第一次外空会议的各项建议并未得到正式审议,但这一关于探索及和平利用外层空间的首次全球会议的重要意义在于使人们更多认识到空间技术应用可能产生的惠益。第一次外空会议还鼓励创建培训和教育方案,以使发展中国家的官员能够获取空间技术应用方面的实际经验。在 1970 年代期间,联合国和各

专门机构还制定了一些空间应用方案,涉及电信、气象、减少灾害风险、环境监测和遥感促进农业、林业、地质、地图学和其他资源开发等方面的应用。

- 47. 第二次外空会议的建议是由科学和技术小组委员会全体工作组审议的。在审议过程中,工作组确定了一些后续行动,如果要实现第二次外空会议各项建议,需要关注这些行动。其中包括需要增进国际上的认识,以克服发展中国家在自由交流科学技术信息、转让技术和消除对销售和平空间应用所需部件、分系统或系统的不正当限制等方面所面临的困难。
- 48. 此外,为使第二次外空会议各项建议得到执行,促请会员国和国际组织为外空厅空间应用方案各项活动提供现金和实物捐助,特别是那些由于缺乏资金而得不到执行的活动。实际上,大会在第 37/89 号决议中核可了第二次外空会议各项建议,并在第 37/90 号决议中决定,凡是该决议所载一切新的或扩大的活动均须主要由会员国现金或实物自愿捐助来筹资,并经由重新安排联合国下一个经常预算的优先次序来解决(见 A/AC.105/672,附件二)。
- 49. 第三次外空会议结束时提出了 33 项建议,数量不少。这些建议包括一条规定,即应在五年后审议建议的执行情况。在迄今为止举行的三次外空会议中,第三次外空会议所受的审议最全面,详见本文件第 37-44 段。
- 50. 会员国政府在第三次外空会议各项建议执行工作取得进展方面发挥着至关重要的作用。大会第 59/2 号决议确认,执行这些建议的责任在于成员国、外空委及其附属机构指导下的外层空间事务厅、政府间多边合作组织和包括非政府实体在内的从事与空间有关活动的其他实体,以及青年一代。
- 51. 人们对外层空间对于广大社会的惠益仍然所知有限,因而空间活动在许多国家的优先地位不显,得到的资源也有限,尽管如此,在第三次外空会议执行方面仍然取得了很大成就。这尤其可归因于有明确界定的执行责任和承诺,以及外空委所做的工作。但迄今为止,由于第三次外空会议而设立的几个协调机制和平台,如天基信息平台和导航卫星委员会,仍然主要依赖自愿捐款,尽管它们已是目前各项全球发展议程执行工作所必不可少的。
- 52. 各政府机构、研究机构和非政府实体要得到决策者和一般公众对其活动的 广泛支持,其目标必须明确、现实且与一般社会的优先事项相联系。必须明确 阐明所要产生的惠益,包括短期的惠益。
- 53. 外空会议及其执行进程突出了一个事实,即,要成功地执行任何涉及到各国政府的建议,需要有关决策者在给空间相关活动确定的优先次序级别和划拨财政和人力资源方面作出承诺。

三. 和平利用外层空间委员会和外层空间事务厅特有的跨部门领域

54. 2016 年,外空委及其小组委员会确定了外空会议+50 的七个专题优先事项(见 A/71/20,第 296 段)。与此同时,它们审议了 A/AC.105/L.297 号文件所确定的、外空委于 2015 年核可的治理、能力建设、抗灾能力、互操作性和空间促进可持续发展等跨部门领域(见 A/70/20,第 351 段)。这些跨部门领域是外空

委、其附属机构和外层空间事务厅特有的工作,而且与国际社会 2015 年通过的以下三项全球发展议程的目标密切相关:《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》、《2030 年可持续发展议程》和《巴黎气候变化协定》。这些跨部门领域最适当地反映了外空厅目前在外空委和大会的授权下开展的各项活动。

A. 治理

- 55. 通过五项空间法条约和五项关于外层空间的原则和宣言建立的法律制度管辖着为和平目的开展的外层空间活动,外空委一直在促进这一法律制度的发展。《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》)所载的基本原则在大会随后通过的条约及原则和宣言中得到了进一步明确。1
- 56. 各项外层空间条约包含着许多建立信任措施,各国已经请联合国就此采取行动。《联合国射入外层空间物体登记册》委托外空厅保管,是各国根据《联合国关于登记射入外层空间物体的公约》提供的或根据大会 1721 (XVI) B 号决议自愿提供的空间物体正式信息的中央储存库。该登记册自 1962 年以来一直由外空厅管理。迄今为止,发射进入地球轨道或更远空间的 7,200 个卫星、探测器、降落器、载人航天器和空间站飞行小队中有 92%以上都已向秘书长登记。
- 57. 1999 年第三次外空会议通过的《维也纳宣言》要求采取行动促进外空委的空间法制定工作,为此邀请各国批准或加入并请政府间组织宣布接受外空委制定的各项外层空间条约。在第三次外空会议之后,所有五项外层空间条约的批准数有所增加。从 1999 年到 2016 年 1 月(以下是截至 2016 年 1 月报告的条约状况),已经批准《外层空间条约》的国家数量从 95 个增至 104 个。在这一时期,批准数增加的还有《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》(从 85 个增至 94 个),《外空物体所造成损害之国际责任公约》(从 80 个增至 92 个),《登记公约》(从 40 个增至 62 个),和《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》(从 9 个增至 16 个)。特别是,法律小组委员会正在继续努力增加批准或加入各项外层空间条约的国家数量和声明接受这些条约的国际组织数量,并且正在考虑在这方面采取进一步措施。
- 58. 外空委及其小组委员会作为和平利用外层空间国际合作以及主要航天国和新兴航天国之间对话的全球平台,具有独一无二的地位。加入外空委的国家数

¹ 这五项外层空间条约有:《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》(大会第 2222 (XXI)号决议,附件);《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》(大会第 2345 (XXII)号决议,附件);《外空物体所造成损害之国际责任公约》(大会第 2777 (XXVI)号决议,附件);《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);《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》(大会第 34/68 号决议,附件);五项宣言和法律原则有:《各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言》(大会第 1962 (XVIII)号决议);《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》(大会第 37/92 号决议,附件);《关于从外层空间遥感地球的原则》(大会第 41/65 号决议,附件);《关于在外层空间使用核动力源的原则》(大会第 47/68 号决议);《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》(大会第 51/122 号决议,附件)。

量从外空委 1959 年作为常设机构设立时的 24 个增加到目前的 83 个,还有一个国家将在 2016 年 12 月之前成为外空委第 84 个成员国,这一事实再次证实了外空委及其小组委员会的地位。

- 59. 1962 年,外空委开始邀请促进和平利用外层空间的国际组织参加会议。外空委第二次会议邀请空间研究委员会以及教科文组织、国际电联和世界气象组织等联合国实体成为常设观察员。在外空委有常设观察员地位的组织固定收到邀请参加外空委及其附属机构的年度届会,还有机会在外空委及其附属机构的公开会议上发表讲话。在第三次外空会议举行时,在外空委具有常设观察员地位的组织有 13 个。自第三次外空会议以来,获得外空委常设观察员地位的国际政府间实体和非政府实体数量增多。目前达到 34 个。
- 60. 外空委及其小组委员会通过其议程以及工作组和专家组的工作,不断监测空间技术进步情况和快速变化的空间议程,以制定反映空间活动新的复杂情况的新机制。它们的工作包括审议较广的空间安全概念、外层空间透明度和建立信任措施,以及争取实现外层空间活动长期可持续性。
- 61. 外空委特别是其法律小组委员会在协助加强整体空间治理的过程中,不仅 拟定各项关于外层空间的条约和原则,还研究各国在执行本国法规中的现行条 例方面的各种做法。通过这一工作,创建了宝贵的和平探索及利用外层空间相 关国家法规数据库。
- 62. 法律小组委员会及其审查和平探索及利用外层空间国际合作机制工作组正在开展的工作显示了所使用的各种机制的广度和多样性:具有法律约束力的多边和双边协定;谅解备忘录;不具法律约束力的安排、原则和技术准则;以及空间系统运营方用以协调空间系统应用开发以惠及环境、人的安全和福祉及发展的多边协调机制。每项机制都是总体空间治理的一个重要组成部分。
- 63. 自 2000 年代初以来,法律小组委员会及其三个工作组的工作促使大会通过了 2004 年 12 月 10 日关于适用"发射国"概念的第 59/115 号决议、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,以及 2013 年 12 月 11 日关于就有关和平探索和利用外层空间的国家立法提出的建议的第 68/74 号决议。
- 64. 法律小组委员会在 2000 年代实现的另一个里程碑是在地球静止轨道利用的某些方面取得了一致意见,其中包括下述建议:如果需要国家之间进行协调以使用卫星轨道,包括对地静止卫星轨道,有关国家应当考虑到实际上对该轨道的利用除其他外应当是公正合理的,而且应当遵守《国际电联无线电条例》。
- 65. 此外,由于科学和技术小组委员会的空间碎片问题工作组开展的工作,外空委通过了其《空间碎片减缓准则》,随后得到大会 2007 年 12 月 21 日第62/217 号决议的核可。外空委还在 2009 年核可了《外层空间核动力源应用安全框架》,这是外空委和原子能机构联合开展的工作取得的重要成果。
- 66. 2013 年,科学和技术小组委员会核可了近地天体行动组关于国际应对近地 天体撞击威胁的建议(A/AC.105/C.1/L.329),这些建议随后得到外空委的核

- 可,大会第 68/75 号决议也对其表示欢迎,还因此而设立了国际小行星警报网和空间飞行任务规划咨询组,在联合国协助下开展工作。
- 67. 科学和技术小组委员会在 2010 年设立了外层空间活动长期可持续性工作组。该工作组负责推荐一套准则,列出供所有空间行动方自愿采取的最佳做法,以帮助确保对外层空间的长期可持续利用。2016 年,外空委商定了第一套外层空间活动长期可持续性准则(见 A/71/20,附件)。工作组继续编写序言和第二套准则,并与第一套准则合并,形成完整的准则简编,在 2018 年提交大会。
- 68. 自 2014 年起,外空委还以较广的视角审议了空间安全和有助于确保安全而负责任地开展空间活动的相关事项。这是按照外层空间活动中的透明度和建立信任措施政府专家组的报告(A/68/189)进行的,该报告载有一些具体措施,其目的是确保外层空间活动的长期安全、保障和可持续性,并且符合大会第68/50、69/38 和 70/53 号决议。
- 69. 根据政府专家组的报告,也由于越来越多地认识到需要在较广的空间安全概念下综合处理安全和保障的各个跨领域方面的问题,外空厅与包括裁军事务厅在内的联合国其他实体建立了更密切的联系,以增进为加强外层空间整体治理而进行的合作与协调。其目的是依照大会第 70/53 号决议的规定,加强联合国系统内外层空间活动中的各项透明度和建立信任措施的协调。
- 70. 全球空间治理的另一个重要部分是第一次外空会议后不久在 1974 年设立的外层空间活动机构间会议(联合国外空协调会议)。自 2014 年以来,这一独特的联合国空间相关活动协调机制成为根据各自任务授权在广泛的活动中常规使用空间技术及其应用的联合国实体之间进行机构间合作与协调的联络点。联合国外空协调会议由外空厅牵头。
- 71. 关于联合国外空协调会议议程的实质问题主要涉及重大会议、活动和举措的组织工作。其中还包括三次外空会议的各项建议、千年发展目标、二十一世纪议程、信息社会问题世界首脑会议、《2030年可持续发展议程》。
- 72. 为了利用联合国外空协调会议这一独特的联合国空间相关活动协调机制,也鉴于政府专家组报告中的建议,外空厅 2016 年编写了关于联合国实体在支持会员国落实外层空间活动透明度和建立信任措施方面作用的特别报告(A/AC.105/1116)。该报告是与裁军事务厅密切协调编写的,其中包含了联合国其他相关实体提供的资料。

B. 能力建设

73. 能力建设作为建设和加强国家空间基础设施并使决策者更多了解空间科学技术及其应用在解决社会可持续发展需要方面的惠益的一种机制,是外空委工作的另一个中心内容。它包括外空委成员国和常设观察员的活动,还包括外层空间事务厅在履行其促进利用空间科学技术及其应用能力建设以惠益所有国家特别是发展中国家这一中心任务期间开展的工作,以及通过联合国附属各空间科学和技术教育区域中心开展的工作。

74. 外空厅根据迄今为止举行的三次外空会议的建议和外空委的规定,将能力建设列为其核心活动之一。其中特别包括:在发展中国家建设利用空间科学技术的能力,在国家、区域和国际各级提高人们对空间技术应用的社会经济惠益的认识,培养减少灾害风险管理方面的机构能力,以及促进空间法律和政策方面的能力建设以满足所有国家在发展本国空间活动方面对增强能力的需要。此外,最近能力建设的针对性有所提高,其依据是对各种需要的评估,以及需要加大努力鼓励科学、技术、工程和数学等方面的教育,特别是对发展中国家女性的教育。

75. 按照第三次外空会议的建议设立了一个专门负责能力建设的行动小组,随后外空厅将能力建设活动扩大到空间法律和政策领域。在减少灾害风险方面的能力建设是外空厅的天基信息平台这一方案的一个基本支柱。此外,大会在2015年12月9日第70/82号决议中鼓励外空厅结合外层空间活动的长期可持续性,开展与透明度和建立信任措施有关的能力建设和外联活动。

76. 空间活动领域能力建设的一个重要方面是区域合作和区域间合作。为了协助各国发展空间能力,外空委与促进合作与协调的各区域性和区域间政府间实体和机制(如欧洲空间局、亚洲太平洋空间合作组织、亚洲太平洋区域空间机构论坛、空间科学和技术促进可持续发展非洲领导人会议、美洲空间会议)的密切联系一直是至关重要的。

77. 各区域的空间科学技术应用能力建设得到了联合国附属各空间科学和技术教育区域中心的进一步加强,这些区域中心的设立是第二次外空会议的重要成果之一。目前这种区域中心共有六个,分别是:设在摩洛哥的非洲空间科学和技术教育(法语)区域中心、设在尼日利亚的非洲空间科学和技术教育(英语)区域中心、设在中国的亚洲及太平洋空间科学和技术教育区域中心、设在印度的亚洲及太平洋空间科学和技术教育区域中心、分设在巴西和墨西哥的拉丁美洲和加勒比空间科学和技术教育区域中心,以及设在约旦的西亚空间科学和技术教育区域中心。

78. 据联合国外空协调会议报告所述,联合国系统的一些实体为发展中国家开展了空间应用能力建设活动。在第三次外空会议之后,涌现出与空间相关活动有直接或间接关系的机构间协调机构。其中一个例子是联合国地理信息工作组,它协调联合国与地理信息管理有关的活动。该工作组包含联合国 35 个实体、部门、办公室、方案和专门机构,力求开发和维持一个共同的地理数据库,作为联合国系统内提高规范、方案和行动等方面能力和效率的关键能力建设工作。2013 年至 2015 年,由外层空间事务厅与安全和安保部担任该工作组的联席主席。

79. 在使用空间科学技术及其应用方面的能力建设对于确保空间活动促进发展议程也是至关重要的。加强会员国特别是发展中国家利用空间研究成果促进经济文化发展的能力,已经成为外空委工作中较为突出的方面。其中包括促进交流经验和信息,以及在全球和区域各级,在会员国、国家空间相关实体和国际空间相关实体(包括私营部门)之间,以系统的方式协调能力建设工作。这些工作由于外空委及其小组委员会议程上的某些项目之间的相互联系而得到了进

一步加强,如法律小组委员会议程中关于国家空间法规和空间法能力建设的项目。能力建设工作对于加深了解各国对空间活动的各项要求至关重要,特别是 鉴于全世界宪法制度和法律制度之间的差异。

C. 抗灾能力

- 80. 通过改善协调和建立全球伙伴关系来建设具有抗灾能力的社会,是二十一世纪的关键挑战之一,也是实现国际社会 2015 年通过的以下三项全球发展议程所作承诺的努力不可或缺的一部分:《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》、《2030 年可持续发展议程》和《巴黎气候变化协定》。加强利用外层空间提高抗灾能力是指能够依靠空间系统并应对各种事件的影响,如恶劣的空间天气、自然灾害和近地天体撞击威胁。
- 81. 自 1990 年代以来,联合国坚持不懈地在减少灾害风险和利用天基技术预防和减缓灾害领域开展工作,地球观测和气象卫星、通信卫星及卫星导航和定位系统等空间技术的协调应用在 2005 年于日本兵库县神户举行的世界减少灾害风险会议通过的《2005-2015 年兵库行动框架》中发挥着重要作用。
- 82. 由于第三次外空会议,也由于外空委进一步审议了如何满足对增进灾害管理和应急反应方面全球协调的需要,2006年设立了天基信息平台,作为外层空间事务厅的一个方案。天基信息平台的任务是确保所有国家更多获得和使用天基服务,促进灾害管理方面的能力建设并加强这方面的机制,尤其是在发展中国家。
- 83. 在区域和全球层面开展了许多其他举措,以将卫星数据利用纳入灾害管理的各个阶段,特别是在危机阶段。其中一项举措是 2000 年 11 月在第三次外空会议之后建立的《空间与重大灾害问题国际宪章》。该《国际宪章》通过经授权的用户,向受灾者提供统一的空间数据采集和传送系统。此外,自 2005 年以来,地球观测组织一直在领导一项世界范围的工作,建立全球对地观测分布式系统,这项工作通过协调这一领域的各项战略,大大加强了地球观测方面的国际协作和政策决定。外空厅作为《国际宪章》的一个合作机构,与地球观测组织秘书处订有一项谅解备忘录,以加强协作,这对于执行外空厅的天基信息平台任务特别重要。
- 84. 天基信息平台是外空厅的一项重要方案,因为它与《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》直接相关,还因为它以咨询任务、能力建设和在其知识门户传播有关信息等方式对《仙台框架》实施工作的贡献。《2015-2030 年仙台框架》重申了联合国和国际社会在全球发展议程中所作的促进减少灾害风险的承诺,以酌情将减少灾害风险和建设抗灾能力纳入所有各级的政策、计划、方案和预算中,并在相关框架中兼顾这两个问题。
- 85. 《仙台框架》承认天基技术和地球观测对于灾害管理和应急反应十分宝贵,因为它们为提高社会抗灾能力铺平了道路。该《框架》明确提及了将天基平台收集的信息和实地收集的信息用于灾前风险评估、预防和减缓工作以及制定和实施适当备灾和有效救灾措施的重要性。

- 86. 除了自然灾害之外,在其他一些领域,也越来越多地依赖空间系统应对各种事件的影响,如恶劣空间天气和近地天体撞击威胁。在全球范围增进协调工作减少这类事件的影响是必不可少的。
- 87. 由于第三次外空会议的建议,还在外空委的主持下制定了近地天体撞击威胁和空间天气等方面的一些机制,与建设抗灾能力和人的安全问题密切相关。
- 88. 近地天体行动小组(14 号行动小组)在关于国际应对近地天体撞击威胁的建议中,要求进行协调的国际应对(见 A/AC.105/1038,附件三,第 11-14段)。按照这些建议,2014年设立了国际小行星警报网络和空间飞行任务规划咨询小组。其工作由联合国协调,外空厅担任空间飞行任务规划咨询小组的常设秘书处。
- 89. 同样,由于空间天气的潜在危害性影响,需要发展从空间和地面监测空间 天气事件的全球能力。需要共享相关数据,以更好地预报和减缓空间天气对地 球和空间环境的影响。在这方面,2014年成立的科学和技术小组委员会空间天 气专家组在提高协同效应和促进外空委成员国及相关国家组织和国际组织在空 间天气工作中的共同利益融合方面发挥着重要作用。

D. 互操作性

- 90. 互操作性指的是,有可能在没有重复人工干预的情况下整合空间数据,使各项服务彼此互动,从而取得一致的结果,并提高数据集和各项服务的附加值。²第三次外空会议促成设立的一些平台着眼于在全球和区域天基定位、导航和授时系统等领域以及在协调与近地天体撞击威胁有关的工作方面实现互操作性。
- 91. 鉴于导航卫星定位和授时在勘测和测绘、运输、精确农业、环境监测和减少灾害风险等各种领域的重要性日益增强, 2005年设立了导航卫星委员会,作为重要的协调机制。由外空厅担任导航卫星委员会的执行秘书处。
- 92. 导航卫星委员会的设立落实了第三次外空会议的建议,也是全球导航卫星系统行动小组(第 10 行动小组)的工作。该行动小组认识到,尽管各系统提供方正在努力使政策制定者更多了解全球导航卫星系统及其增扩系统对范围广大的社会应用、民间应用和商业应用的惠益,但任何单独运营方的资源都不足以承担这一工作,需要设立一个协调机制,使全球导航卫星系统及其增扩系统的运营方以及适当的国际组织参与进来。
- 93. 在 2015 年庆祝了十周年纪念的导航卫星委员会一直努力实现各全球和区域 天基定位、导航和授时系统之间的兼容性和互操作性,并特别是在发展中国家 促进利用全球导航卫星系统并将其纳入国家基础设施。鉴于全球导航卫星系统 基础设施的活力日益增强,而且预计全球导航卫星系统设备的安装用户数在 2020 年将达到 60 亿个,其中三分之二在欧洲和北美洲之外,因此导航卫星委员

² 在欧洲共同体设立空间信息基础设施的欧洲议会和欧洲理事会 2007 年 3 月 14 日 2007/2/EC 号指令所作的定义。

会作为就信号提供、完整性和干扰等问题交流意见的平台,继续提升价值,这 对于资源的质量至关重要。³

- 94. 在近地天体领域,国际小行星警报网和空间飞行任务规划咨询小组努力确保在发现、监测有潜在危险的近地天体并确定其物理性质方面共享信息,使所有国家,特别是在预测和减缓近地天体撞击方面能力有限的发展中国家,都认识到潜在威胁,并确保建设能力以增进在面对近地天体撞击威胁时的有效应急反应和灾害管理。
- 95. 国际小行星警报网是一个界面,使履行发现、监测有潜在危险的近地天体群并确定其物理性质等职能的机构联系在一起,并维持一个国际公认的信息交换中心,用于接收、确认和处理所有近地天体观测报告。
- 96. 空间飞行任务规划咨询小组由航天国代表和其他相关实体代表组成。其职责包括制定空间飞行任务应对活动的启动和执行框架、时间期限和备选方案,以及增进近地天体偏转方向研究和技术方面的国际合作机会。

E. 空间促进可持续发展

- 97. 第三次外空会议之后,外空委加强了其促进空间科学技术更广泛地应用于可持续发展的独特地位,与可持续发展委员会建立了更密切的联系,并努力在全世界所有国家和区域宣传空间科学技术及其应用对于人类促进可持续发展的工作所作的贡献。
- 98. 空间技术及应用和空间产生的数据和信息对于促进可持续发展的价值已经得到事实证明,它们改进了土地和水管理、海洋和沿海生态系统、医疗保健、气候变化、减少灾害风险和应急反应、能源、导航、地震监测、自然资源管理、生物多样性、农业和粮食安全等领域改进政策和行动方案的制定工作和随后的执行工作。2012 年在巴西里约热内卢举行的联合国可持续发展会议承认了空间科学技术在实现各项发展目标方面的能力。
- 99. 在 2004 年第三次外空会议+5 审查报告(见 A/59/174)中,外空委提供了进一步发展空间能力推动人的发展的路线图,即通过展示空间技术的效用,进而更加广泛地实际应用天基服务,在更大的范围提供空间工具。该报告所载并经大会第 59/2 号决议核可的行动计划(见第六.B 节)是一项长期战略,目标是在国家、区域和全球各级加强各项机制,发展和加强空间科学技术及其应用的使用,以支持主要的全球可持续发展议程;建立协调的全球空间能力;支持具体议程以满足全球范围人的发展的需要;以及支持主要的能力建设。
- 100. 在这方面,外空委还为可持续发展委员会 2006-2011 年期间在各专题组下审议空间科学技术及其应用对下列范围广泛的专题领域所作贡献提供了实质性的材料:提高能源效率;促进工业发展;处理气候变化问题;以及空间应用在农业中、对于促进可持续资源管理、消费和生产发挥的作用。还涉及到可持续发

³ 欧洲全球导航卫星系统机构,《全球导航卫星系统市场报告:第4期》(2015,卢森堡)(可在以下网址查阅: http://www.gsa.europa.eu/2015-gnss-market-report)。

展委员会确定的横跨多方面的领域,如非洲的可持续发展以及发展中国家的能力建设和培训机会等(见 A/AC.105/872、A/AC.105/892 和 A/AC.105/944)。

101. 执行第三次外空会议各项建议并协助可持续发展委员会工作的战略中极为最为重要的是,需要在多个领域的决策中将天基数据和空间基础设施的惠益作为必要内容考虑在内。其中一个领域是灾害管理和应急反应(见 A/AC.105/993)。

102. 随着《2030 年可持续发展议程》的通过,人们越来越多地认识到,要实现 其中的目标和主要具体目标,需要在所有各级具备更强的空间治理和支持结 构,包括改进的天基信息和空间基础设施。

103. 这一新的全球议程的规模和雄心体现在 17 项可持续发展目标和 169 项具体目标上。它是一项有利于人民、地球和繁荣的行动计划。所有国家和所有利益方结成合作伙伴关系开展行动,承诺执行该议程,为此采取急需的大胆变革措施,使世界走上可持续、抗灾能力强的道路。

104. 空间工具对于实现所有 17 项可持续发展目标及其具体目标极为重要,有的直接相关,能促成并推动可持续发展,有的间接相关,是监测《2030 年可持续发展议程》执行进展情况的各项指标所不可或缺的一部分。举例说,与此相关的目标有:关于确保健康的生活方式,促进各年龄段人群的福祉的目标 3 (空间促进全球健康);关于建造具备抵御灾害能力的基础设施,促进具有包容性的可持续工业化,推动创新的目标 9,以及关于建设包容、安全、有抵御灾害能力的可持续的城市和人类住区的目标 11 (空间促进建设有抗灾能力的社会和基础设施);关于采取紧急行动应对气候变化及其影响的目标 13 (空间促进监测和减缓气候变化);以及关于保护和可持续利用海洋和海洋资源以促进可持续发展的目标 14 (空间促进海洋监测)。天基技术对于关于保护、恢复和促进可持续利用陆地生态系统,可持续管理森林,防治荒漠化,制止和扭转土地退化,遏制生物多样性的丧失的目标 15 (空间与生物多样性)也至关重要。

105. 有效利用空间工具执行《2030 年可持续发展议程》将有赖于与所有相关利益方建立牢固的伙伴关系与合作,协助会员国在国家一级实现各项可持续发展目标。

106. 因此,外空会议+50 是一个十分及时的机会,使外空委、其附属机构和外空厅进一步使其工作与《2030 年可持续发展议程》、其中的各项目标和具体目标接轨,这将在今后几年中从整体上激发行动,对可持续发展的三个方面——经济、社会和环境——加以平衡。

四. 向外空会议+50 迈进的道路

107. 迄今为止取得的空间成就并不是凭空而来的,而是在国家、区域和全球各级为促进和平利用外层空间国际合作而进行的联合努力的结果。空间活动的广度发展到如此令人震撼的地步,可归因于全球性的外空会议以及外空委作为促进这一合作的主要国际平台在外层空间事务厅的协助下开展的工作。这方面的另一个证据是,1950 年代晚期空间时代开始时,有两个空间强国,向外层空间

发射的卫星有两颗,而今天,环绕地球运行的业务卫星已超过 1,000 颗,运营自己的卫星的国家则超过 60 个。

108. 外空委及其小组委员会对空间活动方面的主要法律程序和合作程序的发展 发挥了至关重要的机构领导作用。外空委基础广泛的成员(包括航天强国、新 兴航天国、仍处于空间基础设施建设早期阶段的国家)以及数量众多的空间相 关政府间组织和非政府组织之间的互动,使外空委继续处于全球空间治理的中 心。

109. 因此,在第一次全球性的联合国探索及和平利用外层空间会议 50 年后的 2018 年举行的外空会议+50 将是一个及时的机会,朝加强外空委任务授权的方向努力,以迎接当前的挑战和机遇,特别是在外空委 2016 年核可的外空会议+50 七个专题优先事项领域(见 A/71/20,第 296 段):

- (a) 空间探索和创新全球伙伴关系;
- (b) 外层空间和全球空间治理法律机制: 当前和今后的看法;
- (c) 加强有关空间物体和事件的信息交流;
- (d) 空间天气服务国际框架;
- (e) 加强空间合作增进全球健康;
- (f) 国际合作争取实现低排放、有恢复力的社会。
- (g) 为二十一世纪开展能力建设。

110. 外空委和外层空间事务厅工作的另一项中心内容是,在联合国系统各实体和与空间有关的国际实体之间建立空间相关工作合作伙伴关系,从而增进一致性和协同效应。实现这一点的办法包括:加强外层空间活动机构间会议内的协调,执行外层空间活动中的透明度和建立信任措施政府专家组的各项建议,从而全面处理外层空间活动安全、保障和可持续性等方面的挑战。

111. 从 2016年到 2018年,在外空会议+50之前,将举办为期三年的高级别系列论坛,主题是"空间作为社会经济可持续发展的驱动力"。这些论坛将使整个空间界有机会在以下方面为外空会议+50 路线图提出指导意见和建议: (a)空间经济——空间产生的经济效益的发展; (b)空间社会——空间相关活动引起的社会演变和产生的社会惠益; (c)空间利用机会——所有社区利用并得益于空间技术; (d)空间外交——在空间活动中建立伙伴关系和加强国际合作。

112. 这一系列高级别论坛意在推动就空间科学技术在促进全球发展中的作用展开辩论,同时提供一个发展合作框架。这些高级别论坛还将提供机会与世界各地负责空间技术发展和应用的政府组织、非政府组织、政府间组织的官员联系,并建立一个群体,特别以空间部门为重点,努力执行有助于各国经济、社会和外交工作的项目和举措。在这方面,高级别论坛既是这种对话的平台,也是向外空会议+50 迈进过程中的关键里程碑,因为将在论坛上讨论如何以最佳方式将空间的经济、环境、社会、政策和监管等方面结合起来,协助实现全球可持续发展。

113. 从世界人口预计情况看,这一点尤为重要,因为预计世界人口到 2030 年将达到 85亿,到 2050年达到 97亿,2100年超过 110亿,而且从目前的 70亿增长起来的所有人口几乎都在欠发达国家。4这一趋势使我们的地球及其人口承受着越来越大的压力。空间应用可在全球范围处理这一难题,因为它们有益于环境安全、粮食安全、备灾和全面的人的安全,还有助于形成信息社会的一大基石。

114. 在增进全球伙伴关系和使广大空间界参与行动的过程中,外空厅发起了外空会议+50 多捐助方战略支持举措,力求为外空会议+50 进程提供协助,从而筹备、组织和执行各项活动,推广天基应用和技术,用于及时的创新行动,协助会员国实现以下三项全球发展议程的各项目标:《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》、《2030 年可持续发展议程》和《巴黎气候变化协定》。

115. 外空会议+50 将与所有相关利益方一道努力解决令人担忧的主要长期发展问题,以空间经济、空间社会、空间利用机会和空间外交这四大支柱为基础,确定与空间促进发展有关的具体可兑现目标,从而形成迈向"空间 2030 年"的路线图。

⁴ 见经济和社会事务部,《世界人口展望: 2015年修订版》(ESA/P/WP.2014)。