



## 和平利用外层空间委员会

### 联合国/中国第二期空间探索和创新全球伙伴关系研讨会报告

(2022 年 11 月 21 日至 24 日，中国海口)

#### 一. 引言

1. 秘书处外层空间事务厅、中国国家航天局(中国航天局)和海南省政府于 2022 年 11 月 21 日至 24 日在中国海口联合举办了联合国/中国第二期空间探索和创新全球伙伴关系研讨会。研讨会以混合形式举行，中国的与会者在海南省海口主会场现场参加，而中国以外的与会者则使用 Zoom 平台在线参加。

2. 研讨会旨在为来自政府、空间机构、研究机构、学术界和私营部门的利益攸关方搭建一个平台，以交流空间探索和创新计划、战略、科技创新以及法律和政策法规做法，促进空间探索和创新全球伙伴关系。

#### 二. 背景和目标

3. 在 2016 年第五十九届会议期间，和平利用外层空间委员会在第一次联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年（外空会议+50）筹备阶段核可了七个优先主题。优先主题 1（“空间探索和创新全球伙伴关系”）的目标如下：(a)做好宣传工作，强调空间探索和创新是开拓空间科学和技术新领域、创建新伙伴关系和发展相关能力为应对全球挑战创造新机遇的基本驱动力；(b)推动与空间工业和私营部门的对话；(c)促进航天国家与新兴航天国家之间的合作；(d)使空间探索活动在全球范围内趋于开放和包容；(e)确定治理与合作机制以支持实现本目标（[A/71/20](#)，第 296 段）。

4. 同样在 2016 年，委员会呼吁各国、委员会常驻观察员和联合国相关实体加入优先主题 1 下的一个新行动小组。在行动小组工作的基础上，2019 年 3 月 25



日至 28 日在安曼举行了联合国/约旦空间探索和创新全球伙伴关系研讨会 (A/AC.105/1208)，由外层空间事务厅和联合国附属西亚空间科学和技术教育区域中心联合组办。2019 年的研讨会立足于探索和创新行动小组开展的政府间工作，包含跨部门、能力建设和战略等组成部分。2022 年举办的联合国/中国研讨会是该系列研讨会的第二期，该研讨会顺应空间探索任务国际合作的势头，侧重于构建新型空间伙伴关系，旨在为空间界提供培育未来合作的土壤。

5. 联合国/中国研讨会的主要目标是：(a)做好宣传工作，强调空间探索和创新是开拓空间科学和技术新领域、创建新伙伴关系和发展相关能力为应对全球挑战创造新机遇的基本驱动力；(b)根据探索和创新行动小组的建议 (A/AC.105/1168，第 114 段)，开展空间探索和创新方面的能力建设，特别重视科学、技术、工程和数学；(c)促进航天国家与新兴航天国家之间的合作；(d)使空间探索活动在全球范围内趋于开放和包容。

### 三. 出席情况

6. 参加研讨会的有代表国际、区域、国家和地方机构、政府间组织和非政府组织、研究和开发机构、工业界和其他私营部门实体的科学家、工程师、教育工作者、学生、政策制定者、决策者和专家。共有来自 82 个国家的 520 人登记参加这次活动。下列国家派代表出席了研讨会：阿富汗、阿尔及利亚、阿根廷、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、巴林、孟加拉国、贝宁、不丹、多民族玻利维亚国、博茨瓦纳、巴西、保加利亚、喀麦隆、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、刚果、哥斯达黎加、克罗地亚、厄瓜多尔、埃及、埃塞俄比亚、法国、德国、加纳、希腊、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、老挝人民民主共和国、利比亚、卢森堡、马来西亚、墨西哥、蒙古、摩洛哥、纳米比亚、尼泊尔、荷兰王国、尼加拉瓜、尼日利亚、挪威、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、卢旺达、沙特阿拉伯、塞拉利昂、新加坡、斯洛文尼亚、南非、西班牙、斯里兰卡、苏丹、瑞典、瑞士、泰国、突尼斯、土耳其、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、坦桑尼亚联合共和国、美利坚合众国、乌兹别克斯坦、委内瑞拉玻利瓦尔共和国、越南和津巴布韦。在登记的参与者中有 226 名女性，占参与者总数的 43%。所有参与者皆收到在线与会链接。

7. 有 68 名发言者作了活动介绍，其中 33%为女性。12 个空间机构派代表出席了研讨会：阿根廷国家空间活动委员会、中国航天局、埃及航天局、法国国家空间研究中心（法国空研中心）、韩国航空宇宙研究院、尼日利亚国家空间研究和机构、巴基斯坦空间和高层大气研究委员会（巴基斯坦空研委）、俄罗斯联邦国家航天公司（ROSCOSMOS）、土耳其航天局、美国国家航空航天局（美国宇航局）、委内瑞拉玻利瓦尔共和国玻利瓦尔空间活动局，以及欧洲空间局（欧空局）。下列国际组织也参加了研讨会：亚洲太平洋空间合作组织、空间研究委员会（空间研委会）、亚洲及太平洋空间科学和技术教育区域中心（中国）、安全

世界基金会以及航天新一代咨询理事会。此外，9个空间机构的负责人或主任级代表出席了研讨会。

8. 超过200人现场参加研讨会，另有200人通过Zoom在线参加。

#### 四. 日程安排

9. 研讨会的日程围绕四类活动展开：(a)主旨发言、(b)技术专题介绍、(c)小组讨论和(d)会外活动。除预先录制的视频外，所有专题介绍皆可查阅外层空间事务厅网站（[www.unoosa.org](http://www.unoosa.org)）。

##### A. 开幕式

10. 中国国务院副总理刘鹤在预先录制的开幕致辞中宣读了中国国家主席习近平的贺信，其中指出，太空探索永无止境，中国愿同各国一道，加强交流合作，共同探索宇宙奥秘，和平利用外空，推动航天技术更好造福世界各国人民。

11. 中国航天局局长在开幕词中表示，坚持外层空间的和平利用和可持续发展，人类的航天征程才能行稳致远。为实现这一目标，中国航天局愿与国际社会一道，在联合国框架下共同构建新型空间伙伴关系。他指出，应考虑各国的实际情况，充分尊重发展中国家在外层空间的权利和利益，空间探索应是全人类的共同使命，空间探索的科学成果应惠及所有国家，人类应在外空领域建设共同的未来。

12. 外层空间事务厅代理厅长表示，国际空间界必须携手努力，使空间部门更具包容性和多样性，在空间领域不应允许持续不平等现象。会员国在“空间2030”议程中承诺加强为和平目的探索和利用外层空间方面的国际合作，根据该议程，外空厅正在积极寻求新的伙伴关系，并相信，只要空间界共同努力，我们将迎来更光明的未来，同时使所有人享受到空间的惠益。他说，外空厅与国际空间界密切协调，继续致力于利用外层空间的各个方面为世界各地所有人建设更美好的未来。

13. 中国共产党海南省委书记表示，海南省愿意建立一个促进外空领域国际合作的产业基础，努力成为空间科学、技术和应用的交流平台，以及中国科学家与国际社会之间的桥梁。

14. 中国航天局副局长在主旨发言中发布了中国推动构建新型空间探索与创新全球伙伴关系的行动声明。这份声明提出的核心价值包括：共商全球治理、促进行动协调、深化项目合作、推动创新发展、共享科学成果、鼓励多元参与、打造合作平台、维护人类安全。

15. 外层空间事务厅科学事务干事介绍了外空厅的主要职责，包括担任和平利用外层空间委员会秘书处，以及在促进外空领域能力建设方面的作用。她提到了外空厅为建设强大和更具包容性的空间部门而开展的实际项目，如“空间促进妇女发展”、“空间促进青年发展”、“空间促进残疾人发展”、“空间促进水管理”和“空

间机会人人共享”。根据研讨会的主题，该干事提出了构建全球伙伴关系的若干建议，包括鼓励国际合作、特别是发展中国家的参与，以及在平等互利的基础上就合作项目进行协商。

#### 开场介绍

16. 外层空间事务厅在为研讨会作开场介绍时概述了研讨会的起源及其目标。之所以成立探索和创新行动小组，是为了促进空间探索和创新全球伙伴关系。在2019年于安曼举行的第一期研讨会的工作基础上，第二期研讨会旨在促进合作，交流空间方案信息，建立透明度和信任，并提高新兴空间行为体的能力。

### B. 第1(a)场会议：空间探索和创新——空间机构的观点

17. 在第1(a)场会议上，代表9个空间机构的11名发言者作了专题介绍，这9个机构包括中国航天局、法国空研中心、俄罗斯联邦国家航天公司、巴基斯坦空研委、美国宇航局、欧空局、阿根廷国家空间活动委员会、韩国航空宇宙研究院、玻利瓦尔空间活动局。

18. 代表中国航天局的发言者概述了中国深空探索任务和未来战略。他们介绍了中国探月工程四期的工作，并指出嫦娥六号、七号和八号飞行任务将在月球南极建立一个无人月球科研站。国际月球科研站方案欢迎全球参与者。发言者还介绍了行星探测飞行任务，包括火星样本返回飞行任务和冰月飞行任务。

19. 一些国家空间机构介绍了空间探索战略。通过预先录制的视频，法国空研中心、俄罗斯联邦国家航天公司和巴基斯坦空研委的负责人，以及美国宇航局、欧空局和阿根廷国家空间活动委员会的代表介绍了各自对未来空间探索和创新的想法。法国空研中心强调，这十年标志着空间探索的一个转折点，有着不可预测的机遇、惠益、挑战和风险，并强调了空间探索的三个关键要素，即创新、合作和可持续性。俄罗斯联邦国家航天公司的代表介绍了俄罗斯联邦为促进月球和深空探索所作的几项努力，最后重申其致力于增进和加强空间探索发展方面的全球伙伴关系，以造福国际社会。巴基斯坦空研委的代表强调指出，必须将国际合作作为一项内容和目标明确纳入现代空间探索方案，以便在新方案开始之前能够进行协调。美国宇航局的代表介绍了其月球和火星探索计划，重点介绍了阿尔忒弥斯计划，其中阿尔忒弥斯一号是无人飞行试验，阿尔忒弥斯二号将是自阿波罗计划以来首次载人月球飞行试验，阿尔忒弥斯三号将是首次载人返回月球表面，阿尔忒弥斯四号将把国际居住舱送上“月球门户”。欧空局的代表强调了其“新世界”方案的两个关键要素，即大型月球着陆器 Argonaut 号和火星漫游车 Rosalind Franklin 号。预计这些方案将在本十年结束前落实，而国际合作将是实现目标的关键。阿根廷国家空间活动委员会的代表解释了该委员会在空间探索方面的作用，包括其深空无线电观测和空间项目。该代表着重介绍了该委员会在卫星方面的合作以及今后在仪器飞行任务方面的协作。

20. 韩国航空宇宙研究院的代表详细介绍了其首个空间探索飞行任务“韩国探路者月球轨道器”，并概述了其月球着陆器的概念，该着陆器预期在今后十年内发射。该代表还简要介绍了该研究院在国际空间探索协调组的新兴空间机构工作组内开展的工作。玻利瓦尔空间活动局的代表介绍了其今后十年的计划：其“国家机器人空间探索方案”侧重于集群机器人技术，并力求在 12 年内分 5 个阶段发展国家空间部门。

### C. 第 1(b)场会议：空间探索和创新——学术界和工业界的观点

21. 第 1(b)场会议涵盖了促进空间探索和创新方面的参与和伙伴关系的一系列活动。来自学术界、工业界和国际组织的 11 名发言者在本场会议上作了介绍。来自中国的发言者介绍了航班化航天运输的蓝图，这是一个关于地月通信导航系统的大胆构想。航班化航天运输有望降低空间运输的门槛，并促进未来的空间转移运输。地月通信/导航系统以全球导航卫星系统为基础，将支持近月空间飞行任务。

22. 会上介绍了为下一代人开展的国家、区域和国际活动。墨尔本大学医学院介绍了在澳大利亚墨尔本为医科学生开展的空间健康方案，该方案旨在为当地学生提供机会，了解人类在外空中的健康状况，并理解重力对正常生理稳态的重要性。航天新一代咨询理事会的代表介绍了火星 2026 计划，该计划旨在探索亚太区域在载人火星计划中发挥的作用。SpaceLand 公司介绍了其与中国教育部深空探测联合研究中心联合开展的关于新型火星居住地和首次火星重力研究和教育飞行的举措。有一系列研究活动和技术不仅可以帮助宇航员，还可以帮助残疾人和老年人开展日常活动。外层空间事务厅介绍了其“空间机会人人共享”举措，该举措旨在帮助所有人获得空间技术和应用，尤其确保发展中国家和女性能够获得空间惠益，以促进性别平等。其活动和举措旨在鼓励青年参与空间探索和创新任务。据指出，空间技术可促进帮助残疾人和老年人，而空间界也正在实现性别平等。

23. 会上介绍了新的技术和策略。Hydromars AB 公司介绍了可用于载人航天任务和载人深空探索的水净化技术。这项技术通过进料蒸发、蒸汽渗透和渗透冷凝，可将任何水资源转化为优质纯净水。里斯本大学介绍了“火星就地资源利用”方案，这是一种二氧化碳分子分解技术，旨在分解火星大气中发现的二氧化碳，用于未来的火星居住飞行任务。尼日利亚国家空间研究和发展机构的代表讨论了月球探索对所有深空载人项目的重要性，强调全球合作至关重要，发展中国家的力量不可忽视。开放月球基金会的代表谈到了月球探索国际合作的共同点，并建议应努力促进透明度和信任关系，使月球变成全人类的一个省份并加以利用。

### D. 第 2 场会议：空间探索和创新方面的国际法律和政策

24. 第 2 场会议专门介绍了空间探索和创新方面的法律和政策。日本庆应义塾大学法学院的代表就空间探索 and 空间资源开发的国际法规则发表了看法，并提醒注意关于空间资源的案文不够明确。会上提到了为建立未来空间资源活动法律框架

所作的一些努力，如海牙国际空间资源工作组和《阿尔忒弥斯协定》。空间条约项目指出有必要对外层空间资源活动进行全球治理，并建议国际协定可以支持有效的多中心治理，而无需建立新的超国家政府。欧空局和欧洲空间法中心的代表介绍了各自就当前问题开展的活动，这些问题包括法律和政策在促进可持续空间部门和寂静夜空方面的作用，及在调整国家法规以适应商业航天港数量日益增多方面的挑战，从而促进和支持能力建设，以及交流专长和知识。中国航天局空间法律中心的代表介绍了中国政府在外层空间全球治理方面的理念和做法。该发言者强调，中国始终将独立自主和自力更生与对外开放相结合，最后提出了共商、共建、共享这三个关键概念。瑞士洛桑联邦理工学院介绍了一个外层空间可持续性评估系统，可通过对项目进行评估来加强空间作业的安全。该发言者指出，这一系统将为空间行动体提供一个透明的评级和认证制度，以评估其飞行任务的可持续性。荷兰王国莱顿大学介绍了在《2030年可持续发展议程》和可持续发展目标背景下利用天基数据促进可持续发展的一系列方法，并介绍了卫星支持地理定位数据和卫星互联网流量的潜力。

25. 关于外层空间的全球治理，多位发言者建议全球治理应坚持合作共享、和平目的、依法治理的原则。国家和区域机构应当成为空间法律和政策方面能力建设的催化剂，这些努力将支持空间探索方面的创新。

26. 第2场会议之后进行了关于外层空间活动长期可持续性的专题小组讨论。专题小组讨论由中国空间法学会代表主持，有6名小组成员参与。小组成员提到，在研讨会前一周举行的非正式协商提供了机会，以继续讨论《外层空间活动长期可持续性准则》，从而确保长期可持续性框架的可持续发展。小组成员提请注意低地球轨道巨型卫星群、外层空间活动商业化和空间资源利用对外层空间活动长期可持续性提出的新挑战。他们认为，广泛参与和平利用外层空间委员会主持的协商至关重要。会员国和政府间组织应当促进和推动国际合作，以支持外层空间活动的长期可持续性，特别是为下一代这样做。

27. 小组成员建议，必须在进行空间能力建设的同时建立相关的监管机制，并通过国家法律和条例对空间活动进行规范，以执行《外层空间活动长期可持续性准则》(A/74/20, 附件二)。小组成员指出，空间机构有义务建立法律框架来规范国家空间探索活动，以加强监督，确保国家利益攸关方和平利用外层空间资源，并通过建立评级制度来评估空间活动。

28. 小组成员一致认为，实施21项准则对于保持空间探索和创新活动的可持续发展至关重要。他们中有些人重申，空间探索和创新是一项共同的义务和责任。为此，会员国和政府间国际组织应支持当前的能力建设举措，并推动开展符合国家和国际法规定的新型区域和国际合作及能力建设，以协助各国聚集人力和财政资源，实现高效技术能力、标准、监管框架和治理方法，以支持外层空间活动的长期可持续性。

## E. 第 3 场会议：可持续空间探索——特别关注行星防御和行星保护

29. 第 3 场会议第一部分听取了空间机构、学术界、工业界和国际组织关于行星防御的六个专题介绍。外层空间事务厅代表介绍了外空厅作为航天任务计划咨询组秘书处的工作及其与国际小行星警报网的合作情况。该代表强调，设立国际小行星警报网和航天任务计划咨询组，是为了协调和集中各国处理近地天体所造成潜在撞击危险的机构的工作，加强对这些危险的国际应对措施，并通过国际合作和信息共享促进对近地天体潜在撞击威胁的防备。亚太空间合作组织介绍了其在近地天体观测方面的工作，提到亚太地基空间物体观测系统由安装在伊朗伊斯兰共和国、巴基斯坦和秘鲁的三台 15 厘米望远镜组成。其数据和业务管理中心设在中国，旨在支持空间物体的联合观测。俄罗斯科学院克尔德什应用数学研究所介绍了国际科学光学观测网的最新发展情况，该项目重点研究人为空间物体和近地天体。该代表强调，向教育和研究组织提供数据、技术和培训有助于填补空间态势感知日益商业化和证券化方面可能存在的空白，从而促进公平利用外层空间。泰雷兹服务公司的代表对网络安全表示关切，并建议在制定法规时应考虑到关键基础设施、网络安全风险和网络安全威胁，而且空间机构应制定确保网络安全的法规。

30. 中国航天局对地观测与数据中心介绍了中国近地小行星监测预警能力系统的发展和前景以及相关国际合作。该代表强调，中国将发展地基和天基联合观测，开展监测和早期预警方面的国际合作至关重要。中国深空探测实验室介绍了近地小行星防御项目的技术事项，并指出，与其他方法相比，动能撞击法具有更好的现有研究基础和技术基础。其首个任务计划于 2025 年发射，将把 2019 VL5 作为目标天体。

31. 第 3 场会议第二部分听取了与行星保护有关的专题介绍。外层空间事务厅介绍了在空间研委会行星保护小组主持下开展的工作，并得出结论认为，空间治理是一项需要共同努力的跨领域工作，因为每个会员国以及私营部门实体正在开展不同的活动；需要平衡政策、商业和科学利益。意大利米兰理工大学指出，从轨道规划阶段开始一直到模拟阶段，行星保护都面临着复杂的技术挑战，并认为需要采取统计、轨道动力学、生物学、计算、数学建模等多学科办法来应对这些挑战。西班牙国家航空航天技术研究所的代表指出，需要共同努力实现可持续空间探索，开源科学数据对于可持续性至关重要。该代表强调，空间探索为激励下一代人和开发新的可持续技术提供了独特框架。

## F. 第 4 场会议：空间科学的前景和挑战

32. 第 4 场会议重点讨论空间科学。9 名发言者介绍了目前和今后旨在促进空间科学研究合作的飞行任务。意大利国家核物理研究所介绍了阿尔法磁谱仪，这是自 2011 年以来安装在国际空间站上的粒子探测器，用于测量银河宇宙射线通量。中国空间技术研究院介绍了“高能多波段光谱和偏振成像观测站”天文学任务的概念，指出其中存在开展国际合作的机会。欧空局介绍了其空间科学任务，包括

盖亚、太阳轨道飞行器和詹姆斯·韦伯太空望远镜，强调开展了泛欧合作以生产高质量的碳化硅，这种碳化硅可广泛用于高度复杂的科学任务。欧空局还认为合作至关重要，并指出欧空局的大多数空间科学飞行任务都是合作项目。巴西国家空间研究所介绍了巴西不同研究领域的空间科学项目，包括天体物理学、太阳物理学、磁层和辐射带、地磁场和磁指数、电离层研究和尺度，并鼓励通过国际合作进行积极交流和联合研究。俄罗斯科学院空间研究所介绍了其目前的月球探测状况、与中国在国际月球科研站方案中的合作，以及参与 ExoMars 和 Venera-D 飞行任务的情况。中国科学院国家空间科学中心介绍了中国的空间科学计划，强调了以往计划的科学成就，并阐述了发展中的任务和未来规划。该代表介绍了三个正在开展的计划，并在最后表示，今后的任务欢迎国际合作。

33. 各国际组织谈到了它们为促进空间科学活动和推动科学任务中的国际合作而作出的努力。亚太空间合作组织发表了对空间多边合作的见解；通过开展一系列活动，该组织成为了亚太区域发展中国家的一个合作机制，通过空间科学、技术和应用方面的资源共享，将和平利用外层空间纳入主流，成为推动发展的动力。空间研委会指出，它负责组织两年期科学大会，大多数从事空间研究的国家都提供了捐助。它正在为各个学科起草科学路线图，为空间研究中的紧迫问题设立一个新的工作组，并提出加强空间科学国际合作的新倡议。

## G. 会外活动和特别活动

34. 在关于推广空间探索和创新的会外活动中，“超空间先锋教育机遇”(HOPE)的代表介绍了中国和非洲中学生青少年空间教育合作方案，并指出，2021年12月26日发射了一枚六单元立方体小卫星，其中配备了小型光学摄像机、紫外线通信有效载荷，还有学生设计的温差发电有效载荷。这次活动的其他发言者强调，青年人是空间探索和创新的未来，并鼓励开展创新科学活动，以提高下一代人对空间活动重要性的认识。

35. 在关于女性参与空间探索和创新的会外活动中，中国宇航员王亚平和俄罗斯宇航员安娜·基金娜（皆为女性）通过预先录制的视频发表了讲话。她们强调，空间探索是人类在宇宙中探索新边疆、拓展未来感的一项可持续挑战，在这个过程中，女性和男性都发挥着至关重要的作用。这次会外活动的其他发言者谈到了他们的空间职业生涯，并鼓励更多的女性参与未来的空间探索和创新项目。

36. 研讨会期间举行了一次关于月球与深空探索的特别活动。中国航天局介绍了中国月球样品和科学数据方面国际合作的管理规则，以及在国际月球科研站开展合作的前景。中国航天局公布了嫦娥六号任务国际有效载荷征集结果，有四个项目入选了嫦娥六号飞行任务，包括一颗来自巴基斯坦的立方体小卫星，以及来自法国、欧空局/瑞典和意大利的三颗有效载荷。中国航天局还呼吁征集深空探索中的重要科学问题，并呼吁为嫦娥七号飞行任务寻求国际合作机会。嫦娥七号可托管 25 公斤的科学有效载荷，包括着陆器上 10 公斤和轨道器上 15 公斤。中国航



天局强调，收到意向书的截止日期为 2023 年 2 月 1 日，并鼓励空间界参与其月球与深空探索方案。

## H. 闭幕式

37. 研讨会上审议并通过了一份成果文件，其中概述了研讨会期间专题介绍和讨论中的意见和建议。该文件题为“海南倡议”，附于本报告之后。

38. 文昌国际航天城的代表说，海南很荣幸主办了这次研讨会，并祝贺与会者在为期四天的研讨会期间就空间探索和创新进行了富有成效的讨论。该代表强调，海南热切希望建立一个国际空间交流平台，以便在未来举办更多活动。

39. 中国航天局指出，空间探索和创新不仅事关空间大国，全球伙伴关系是空间活动能力建设的关键。该代表鼓励各空间机构、学术界和私营部门在和平探索和利用外层空间的基础上建立强有力的伙伴关系。他们强调，中国始终对国际合作持开放态度，并欢迎就空间探索和创新方案的联合协商问题开展进一步讨论。

40. 外层空间事务厅建议，会员国应继续进行交流，并促进建立更稳定、更强大的全球伙伴关系，以实现研讨会的目的以及外空厅关于空间探索 and 创新的愿景。该干事表示，和平、安全和可持续地利用外层空间将造福今世后代，并最后指出，不应让任何一个人掉队。外空厅愿意为进一步讨论空间探索 and 全球伙伴关系提供平台。

## 五. 结论和建议

### 结论

41. 联合国/中国第二期空间探索和创新全球伙伴关系研讨会为来自空间机构、国际组织、学术界、工业界和私营部门的利益攸关方提供了一个平台，以在和平利用外层空间和外层空间活动全球治理方面建立伙伴关系并加强国际合作。与会者一致认为，国家、区域和国际各级的全球伙伴关系是促进能力建设和技术转让的关键，而能力建设和技术转让对于实现探索和利用外层空间的共同目标是不可或缺的。与会者重申，空间应用、技术和副产品有助于加强全球可持续发展。

42. 研讨会促进了会员国之间的信息交流，使它们能够分享各自的空间探索方案并邀请其他国家加入。会上特别鼓励发展中国家通过国际合作进行能力建设，因为要实现可持续空间探索，就需要全球的努力和所有空间行为体之间更深入的合作。

43. 在空间探索和创新中，包容性极为重要。人类在宇宙中探索新边疆、拓展未来感的征程需要更广泛的参与。尤其鼓励女性和青年加入这一旅程。

44. 外层空间活动长期可持续性对于可持续空间探索至关重要。和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性工作组提供了独特的政府间平台，可为今世后代促进负责任的空间探索和创新活动。

### 建议

45. 研讨会为构建伙伴关系提供了重要机会。通过促进空间探索和创新，全球伙伴关系将变得更加重要，而会员国、联合国实体、政府间组织和非政府组织、工业界和私营部门实体之间的合作将得到加强。为此，鼓励利益攸关方寻求联系，以推动平等互利、和平利用、开放包容、造福人类的国际空间探索方案。

46. 由于 2019 冠状病毒病大流行，研讨会以混合形式进行。为方便与会者之间沟通交流和建立联系，建议以后的研讨会以现场形式举行。

## 附件

### 海南倡议

#### 2022 年 11 月 24 日通过的联合国/中国第二期空间探索和创新全球伙伴关系研讨会成果文件

赞赏外层空间事务厅和中国国家航天局与海南省人民政府合作举办了这次研讨会，

赞赏地注意到中国国家航天局发布的关于构建新型空间探索和创新全球伙伴关系的《行动声明》，

又赞赏地注意到海南省人民政府邀请世界空间界参加文昌国际航天城的活动，

回顾外空会议五十周年提供了里程碑式的机会，可进一步展示空间在创新、启发、联结、融合和投资领域带来的广泛社会惠益，并加强各级和空间部门所有相关利益攸关方的协同努力，以空间促进发展方面的具体交付成果来解决社会长期发展的首要关切，

又回顾在和平利用外层空间委员会核可的七个优先主题中，空间探索和创新全球伙伴关系位列第一，

还回顾 2019 年在安曼举行的联合国/约旦空间探索和创新全球伙伴关系研讨会是该系列的第一期研讨会，其中涉及能力建设和战略内容，

赞赏地注意到委员会在外空会议五十周年进程成果的基础上制定了“空间 2030”议程和执行计划，并得到 2021 年大会第七十六届会议通过，

又赞赏地注意到在和平利用外层空间及外层空间活动全球治理方面建立伙伴关系和加强国际合作是“空间 2030”议程的第四个总体目标，

重申空间活动和空间工具有助于实现可持续发展目标和落实旨在确保解决人类长期可持续发展关切的全球议程，

认识到国家、区域和国际各级空间活动伙伴关系以及能力建设和技术转让对于实现探索和利用外层空间的共同目标必不可少，并认识到包括非政府组织和私营部门在内的所有相关行为体作出贡献的重要性，

承认研讨会提供了重要机会，以在外层空间事务厅为推进外层空间探索及和平利用方面的国际合作而开展的长期活动的基础上建立伙伴关系并鼓励发展中国家参与，

研讨会参与者：

1. 深信空间科学、技术和应用为国家、区域和国际各级执行《2030 年可持续发展议程》的全面努力提供了不可或缺的工具，而空间探索和创新将通过其科学、技术、经济和启发方面的贡献造福人类；
2. 强调在促进空间探索和创新方面，全球伙伴关系将变得更加重要，会员国、联合国实体、政府间组织和非政府组织、工业界和私营部门实体之间的合作将得到加强，以确保通过共同努力和利用不同利益攸关方的实际经验和贡献，使所有人都能获得和平探索和利用空间的机会；
3. 确认研讨会提供了一个信息中心，使会员国能够交流各自的空间探索方案，并促成更多的区域和国际合作方案；
4. 注意到新技术和空间行为体的出现所带来的法律挑战得到了充分介绍，关于外层空间活动长期可持续性的讨论使大家更加认识到，能力建设和技术法律援助对于克服这些挑战至关重要；
5. 主张要实现可持续空间探索，就需要全球的努力和所有空间行为体之间更深入的合作；
6. 重申必须交流空间科学数据并加强空间科学和应用方面的能力建设、教育和培训，特别是对发展中国家而言；
7. 鼓励进一步努力将利益攸关方联系起来，以推动平等互利、和平利用、开放包容、造福人类的国际空间探索方案，并及时举办第三期全球伙伴关系研讨会；
8. 认识到和平利用外层空间委员会在此背景下作为促进和平利用外层空间国际合作的独特政府间平台的关键作用。