



Distr.: Limited
26 June 2024
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
第六十七届会议
2024年6月19日至28日，维也纳

报告草稿

增编

第二章

建议和决定

J. 空间探索和创新

1. 根据大会第 78/72 号决议，委员会审议了题为“空间探索和创新”的议程项目。
2. 白俄罗斯、巴西、加拿大、中国、德国、印度、意大利、日本、卢森堡、墨西哥、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、泰国、联合王国和美国的代表在本项目下作了发言。亚太空间合作组织和航天新一代咨询理事会的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他一些成员国也作了与本议程项目有关的发言。
3. 委员会收到了题为“月球村协会的报告”的会议室文件（A/AC.105/2024/CRP.22），由月球村协会提交。
4. 委员会在本项目下听取了下列专题介绍：
 - (a) “月球矿物资源及其勘探、开发和利用方面的国际挑战”，由俄罗斯联邦代表介绍；
 - (b) “安全而可持续的月球探索的经验教训：韩国探路者月球轨道器操作的案例”，由大韩民国代表介绍；
 - (c) “用于探查月球的智能着陆器（SLIM）：月球着陆的结果”，由日本代表介绍；



- (d) “意大利的空间探索办法”，由意大利代表介绍；
- (e) “空间技术作为南里奥格兰德州减轻灾害的辅助工具”，由巴西代表介绍；
- (f) “印度的空间探索路线图”，由印度代表介绍；
- (g) “监督塑造秩序，秩序带来发展”，由中国代表介绍；
- (h) “第二个国际月球日：成果和 2024 年展望”，由月球村协会代表介绍；
- (i) “气候变化与月球探索的相互作用”，由月球村协会代表介绍。

5. 委员会回顾了本议程项目的起源以及探索和创新行动小组的工作，该小组编写了有史以来第一份强调低地轨道之外人类空间探索重要性的联合国报告（见 [A/AC.105/1168](#)）。

6. 委员会赞赏地注意到，各代表团在本届会议上分享了关于空间探索和创新努力的信息和最新情况，包括国家活动、方案和成就的详细情况，以及相关双边、区域和多边合作的实例。

7. 委员会注意到，在讨论过程中提供了以下方面的信息：研究和开发活动；空间物体发射；载人航天飞行计划的发展；使用 4D 生物打印在宇航员食品中使用益生菌和乳铁蛋白；重力生理学研究；与国际空间站有关的活动和合作机会，包括通过国际空间站的无线电通信开展外联活动以促进科学教育，开展生理学、大脑和神经系统方面的微重力实验，以及积累空间站模块建造方面的专门知识；美国宇航局 Starliner 首次成功载人试飞到国际空间站；中国空间站进入常态化运营模式；新轨道站的部署；对近地小行星和其他天体的机器人探索活动，包括使用微型机器人和纳米技术；多次登月任务，包括多次成功着陆；“从月球到火星”举措；开发月球表面居住舱和多用途居住舱；开展月球极地探测任务以调查水冰和资源利用；火星探测任务，包括发布火星全球图像地图、确认火星上的液态水、寻找火星上的生命、绘制火星冰层地图；飞往火星卫星和木星冰卫星的任务；太阳和监测太阳辐射；飞往小行星的任务；许多月球任务和深空任务的数据共享倡议；来自地球和月球的天文学项目，以及 X 射线观测项目；不断增长的创业性空间生态系统以及转让成熟技术以推动创新；月球着陆器的开发，重点是互操作性；为新技术开发加速器项目提供资金；支持月球任务和深空任务的技术所面临的水净化挑战；从月壤中提取氧气和就地利用月球资源；样本的收集和返回；计划中的月球门户前哨站；计划中的国际月球科研站及其日益增加的国际合作伙伴；月球上的定位、导航和授时；长期电源；就地资源利用示范系统；从低地轨道人工降雨，为月球和火星上人工降雨提供潜在的经验教训；创新和空间资源中心；空间资源挑战；空间资源周；对空间资源领域的商业初创企业提供公共支持；空间探索方面的教育举措；发展航天港和其他支持航天飞行的基本基础设施；行星保护倡议；中国航天日；空间初创公司的成功事例；努力促进空间部门的创业和创新；越来越多的人力和财力资源投入到空间探索和创新之中。

8. 委员会指出，空间探索和创新活动的所有利益攸关方应当相互协作，其中包括政府和政府机构、非政府实体、学术机构、科学和技术研究中心、工业界和私营部门。
9. 委员会赞赏地注意到 2024 年 6 月 18 日举行的第一届联合国可持续月球活动大会，注意到来自国际月球计划和飞行任务的代表就安全而可持续的月球探索的目标、优先事项和方法交换了意见，以期确定各方之间的共同立场。委员会还注意到，在《外空条约》基本原则的启发下，这届大会采取智囊团办法，促进了建设性、有见地和包容性的交流，确定了在国际合作、信息共享、能力建设、磋商、互操作性、长期可持续性、适当考虑和科学调查等关键领域存在共识。
10. 有意见认为，可持续月球活动大会表明了《阿尔忒弥斯协定》签署方和国际月球科研站合作伙伴的共同立场，即空间活动应当按照国际法以安全、可持续与和平的方式进行。表达这一意见的代表团还认为，这届大会突出表明信息交流是国际合作的一个重要手段，对于避免干扰和促成关于月球活动的适当国际协商至关重要。
11. 一些代表团认为，为促进国际协商以确保以安全、和平和透明的方式开展月球活动，设立月球活动协商行动小组将是一个重要步骤。