



和平利用外层空间委员会

科学和技术小组委员会

第六十一届会议

2024年1月29日至2月9日，维也纳

报告草稿

增编

七. 近地天体

1. 根据大会第 78/72 号决议，科学和技术小组委员会审议了题为“近地天体”的议程项目 10。
2. 比利时、中国、法国、德国、意大利、日本、大韩民国、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 10 下作了发言。小行星警报网和航天任务计划咨询组的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。
3. 小组委员会收到了下列文件：
 - (a) 小行星警报网协调员和航天任务计划咨询组主席提交的一份会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.20），其标题为“关于将 2029 年作为由联合国指定的认识小行星和行星防御国际年（IYPD 2029）的倡议：一项协作努力的信息”；
 - (b) 载有关于宣布国际年的指导方针和相关大会决议的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.26）。
4. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：
 - (a) “2022-2023 年乌克兰的近地空间观测活动”，由乌克兰代表介绍；
 - (b) “近地天体：威胁和宝藏”，由全美空间学会观察员介绍。
5. 小组委员会听取了小行星警报网和航天计划咨询组的现状报告：并注意到其成立已有十年，并且认为它们应当开展国际合作，为分享关于发现和监测具有潜在危险的近地天体并对其进行物理定性的信息做出努力，以确保所有国家，特别是在预测和减缓近地天体撞击上能力有限的发展中国家都能认识到小行星撞击的潜在危险。在这方面，小组委员会称应当协助小行星警报网和航天任务计划咨询组开展



工作。小组委员会还注意到，关于小行星警报网和任务规划咨询组工作的更多信息可在其网站（<http://iawn.net> 和 <http://smpag.net>）上查阅。

6. 小组委员会注意到，截至 2024 年 1 月 30 日，已知近地天体的总数为 34,274 颗，其中 2023 年又发现的近地天为 2,883 颗；目前总共有 2,395 颗已编目小行星直径约 140 米或超过 140 米，所处轨道与地球轨道的距离在 800 万公里的范围内。在这方面，小组委员会还注意到，只发现了这一规模范围内大约 44% 的近地天体。

7. 小组委员会注意到，99942 号小行星阿波菲斯将于 2029 年近距离接近地球为提高人们对近距离路过地球的小行星、其科学与资源价值和潜在危险的认识提供了独特的机会。

8. 小组委员会建议外空委宣布 2029 年为由联合国指定的认识小行星和行星防御国际年，在该年将在世界各地开展提高对小行星认识的专项活动，并强调外空委为减轻近地天体撞击地球构成的潜在危险而正在开展的协作努力，并且该国际年给全球开展近地天体教育活动提供了一个绝佳的机会。小组委员会就此注意到经济及社会理事会第 1980/67 号决议附件所载宣布国际年的指导方针及与此相关的大会第 53/199 号决议和第 61/185 号决议。

9. 小组委员会注意到为改进具有潜在危害的近地天体的发现、观测、预警和减缓能力而在国家和国际各级开展的努力和活动，包括各空间机构目前在对 99942 号小行星阿波菲斯进行天基侦察方面所做的对于展示行星防御能力具有重要意义的工作。

10. 小组委员会注意到，目前有 56 个签署方签署了《小行星警报网意向声明》，代表着来自 25 个以上国家的独立天文学家、观测台和空间机构，《意向声明》的签署方认识到合作进行数据分析和做好充分准备就近地天体问题、它们接近地球和地球撞击风险与各种受众进行交流的重要性。

11. 小组委员会注意到，如果小行星警报网发现可信的撞击威胁，该警报网将会提供所能掌握的最佳信息，并通过外层空间事务厅分发给所有成员国。

12. 小组委员会注意到，航天任务计划咨询组目前有 19 名成员和 7 名常驻观察员，加拿大空间局（加空局）是加入航天任务计划咨询组的最新成员，印度空间研究组织也表示有兴趣加入航天任务计划咨询组。在这方面，小组委员会注意到，已邀请尚未成为航天任务计划咨询组成员但有兴趣为其工作作出贡献的国家及其空间机构向航天任务计划咨询组主席致函表示兴趣，并向作为航天任务计划咨询组常设秘书处的外层空间事务厅提供了一份函件副本。

13. 小组委员会注意到在意大利空间局和米兰理工大学主导下的航天任务计划咨询组的首次假想撞击威胁演练取得的进展。该演练的主要目的是，模拟小行星造成的假想威胁的情况，并侧重于航天计划咨询组为应对此种撞击威胁而拟订协同建议的程序。

14. 小组委员会注意到，第八次宇航科学院行星防御会议于 2023 年 4 月 2 日至 7 日先后在维也纳的奥地利科学院和维也纳国际中心举行，该会议由外层空间事务厅主办，欧空局和奥地利科学院地球科学委员会协办，第九次宇航科学院行星防御会议将于 2025 年 5 月 5 日至 9 日在南非斯泰伦博斯举行。

15. 小组委员会赞赏地注意到由外层空间事务厅、小行星警报网和航天任务计划咨询组在欧空局支持下联合编写的题为“近地天体和行星防御”的最新的册子（[ST/SPACE/73](#)）。