



和平利用外层空间委员会
科学技术小组委员会

2025-2035 年期间空间与全球健康长期战略

空间与全球健康网络协调员编写的工作文件

一. 引言

1. 科学技术小组委员会 2024 年第六十一届会议满意地注意到，外层空间事务厅、世界卫生组织（世卫组织）及联合国贸易和发展会议，与瑞士政府及空间与全球健康网络合作，在欧洲空间局的支持下共同举办了联合国/世卫组织空间与全球健康国际会议，该国际会议是自大会题为“空间与全球健康”的第 77/120 号决议通过以来开展的首次重大活动，空间和全球健康领域的主要利益攸关方均参加了会议。小组委员会注意到，与会者除其他外建议制定短期行动计划和较长期战略，以采取行动来支持大会关于空间与全球健康的决议。

2. 本文件载有 2025-2035 年期间旨在支持实施大会第 77/120 号决议所载建议的空间与全球健康长期战略，供和平利用外层空间委员会审议。

二. 历史背景

3. 生物学和医学是 1968 年 8 月在维也纳举行的第一次联合国探索及和平利用外层空间会议（外空会议）第五次专题会议的工作重点。该专题会议的讨论证实，生物学和医学在宇宙研究中发挥着主导作用，特别是在载人航天飞行方面；该会议还指出，空间研究和空间科学总体发展的成果对生物学和医学作为学科科学的进步及其总体实践方面产生了相当大的影响。

4. 1982 年 8 月在维也纳举行的第二次联合国探索及和平利用外层空间会议（第二次外空会议）指出，空间为生物学和医学提供了一个新的强有力的研究环境，因为微重力、宇宙辐射频谱的利用和几乎无限的近真空源等因素都是生物体在其整个地球生存和进化过程中从未遇到过的，而且生物体对每种因素都表现出不同程度的耐受性。



5. 根据大会 1985 年通过的第 40/162 号决议，小组委员会着手审议关于包括空间医学在内的生命科学的议程项目。该项目在 1999 年前一直保留在小组委员会的议程上，直到为筹备 1999 年 7 月在维也纳举行的第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）对议程结构进行了审查。在第三次外空会议的成果文件中，与会国认识到空间科学和空间应用对健康和其他领域的基础知识至关重要，空间科学和技术对人类福祉，特别是经济、社会和文化发展做出了重大贡献，并申明应当采取改进公共健康服务的行动，拓宽并协同提供远程医疗和传染病控制方面的天基服务。
6. 为落实第三次外空会议的建议，于 2001 年成立了和平利用外层空间委员会公共健康行动小组，也称为第 6 行动小组。由加拿大和印度担任共同主席的该行动小组的初步报告和最后报告载于 A/59/174 号文件附件五附录四和 A/AC.105/C.1/L.305 号文件。2012 年，在当时已开展的工作基础上，该行动小组发起了一项由德国科布伦茨—兰道大学牵头的倡议，即第 6 行动小组后续倡议。
7. 2000 年至 2013 年，小组委员会及其全体工作组审议了与行动小组的工作及其后续倡议有关的问题。2014 年，小组委员会全体工作组商定设立一个重点突出的空间与全球健康专家组，以审议与利用空间技术改善公共健康有关的问题，并指出该专家组不需要秘书处提供任何服务。空间与全球健康专家组由 Pascal Michel（加拿大）和 Antoine Geissbühler（瑞士）担任共同主席，并于 2015 年至 2018 年举行了会议。经小组委员会核可的专家组任务授权和三年期工作计划载于小组委员会第五十二届会议的报告（A/AC.105/1088，附件一第 7 段）。专家组的工作已反映在其报告（A/AC.105/C.1/2015/CRP.29、A/AC.105/C.1/2016/CRP.21、A/AC.105/C.1/2017/CRP.28 和 A/AC.105/C.1/2018/CRP.17）中。
8. 加强空间合作以增进全球健康是为纪念第一次联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年于 2018 年举行的外空会议+50 的七个优先主题之一（A/71/20，第 296 段）。由外层空间事务厅、世卫组织和瑞士政府在欧洲空间局支持下于 2017 年 8 月在日内瓦联合举办的联合国/世卫组织/瑞士加强空间合作以增进全球健康的会议，是在该优先主题下举行的一次旗舰会议（见 A/AC.105/1161）。外空会议+50 进程促成了空间与全球健康工作组的设立。
9. 委员会第六十一届会议决定，自 2019 年起在科学和技术小组委员会议程上设立一个题为“空间与全球健康”的新项目。委员会还在 2018 年届会上商定，应在空间与全球健康的项目下召集一个工作组，由 Antoine Geissbühler 担任主席。
10. 在根据其 2019-2022 年多年期工作计划（A/AC.105/1202，附件三附录一第 9 段）开展工作期间，空间与全球健康工作组审查了关于利用空间科学和技术促进全球健康的政策、经验和做法的调查表答复（A/AC.105/C.1/2021/CRP.7）；就利用空间科学和技术促进全球健康的政策、经验和做法提出了建议（A/AC.105/C.1/121，第 49 段）；建议建立空间与全球健康平台和空间与全球健康网络（A/AC.105/1258，第 249 段和附件四第 7 段）；并拟订了关于空间与全球健康的决议草案案文。
11. 2022 年 12 月 12 日，大会通过了关于空间与全球健康的 77/120 号决议，其中大会赞同推动开展拟由联合国实体和其他相关行为体组织的能力建设活动，目标是进一步深化对空间科学和技术在健康领域的重要贡献方面的认识和参与。

12. 同一日，大会通过了关于和平利用外层空间方面的国际合作的第 77/121 号决议，其中大会注意到该工作组关于根据其多年期工作计划开展工作的报告（A/AC.105/C.1/121），满意地注意到在日内瓦设立了空间与全球健康平台，以促进会员国与联合国系统实体，特别是世卫组织和外层空间事务厅，以及国际组织和相关行为体之间在空间与全球健康问题上进行有效协作，并欢迎空间与全球健康网络的设立。

13. 2023 年 11 月举行了联合国/世卫组织空间与全球健康国际会议，这是大会第 77/120 号决议通过后举行的首次重大活动。

14. 作为空间与全球健康网络工作的一部分，该网络在协调员 Antoine Geissbühler 的领导下，于 2024 年 2 月 5 日和 6 日在科学和技术小组委员会第六十一届会议间隙以混合形式举行了两次会议（见 A/AC.105/C.1/2024/CRP.33）。来自空间和卫生部门、空间机构、学术界以及外层空间事务厅和世卫组织等国际组织的 50 多名与会者出席了会议。空间与全球健康网络的参与者商定在委员会第六十七届会议间隙举行该网络的下一次会议。

15. 日内瓦数字卫生日期间专门举行了一次空间与全球健康会议。日内瓦数字卫生日期间由日内瓦数字卫生中心在第七十七届世界卫生大会的背景下与日内瓦健康论坛合作举办。该活动的第一期于 2024 年 5 月 30 日在日内瓦生物科技园区举行，紧接着 2024 年 5 月 27 日至 29 日举行的日内瓦健康论坛。日内瓦数字卫生日期间讨论的专题与 2023 年联合国/世卫组织空间与全球健康国际会议（见 A/AC.105/1306）以及科学和技术小组委员会第六十一届会议报告（A/AC.105/C.1/2024/CRP.29）所提建议保持一致。

16. 作为其工作的一部分，空间与全球健康网络还在委员会第六十七届会议间隙于 2024 年 6 月 19 日以混合形式举行了两次会议。来自空间和卫生部门、空间机构、学术界以及外层空间事务厅等国际组织的 30 多名与会者出席了会议。在第一次会议上，空间与全球健康网络协调员介绍了 2025-2035 年期间空间与全球健康长期战略草案（见 A/AC.105/C.1/L.417），该草案以联合国所有六种正式语文提供，供委员会成员国进一步发表意见。

17. 2024 年 6 月 19 日至 28 日举行的委员会第六十七届会议注意到 2025-2035 年期间空间与全球健康长期战略草案，并商定以 A/AC.105/C.1/127 文号发布该战略。

三. 2025-2035 年期间空间与全球健康长期战略

2025-2035 年期间空间与全球健康长期战略旨在实现以下愿景：通过在卫生部门更多地利用外层空间提供的惠益，从而确保健康的生活方式，促进各年龄段人群的福祉。

为实现这一愿景，需要在地方、国家、区域和全球各级在以下三个优先领域采取重点行动：体制建设；知识和提高认识；以及能力建设。

优先领域 1. 体制建设

体制建设是有效和高效利用空间技术应对全球健康挑战的基石。所有利益攸关方之间的系统合作和互动对于充分利用天基解决方案的潜力至关重要。

这可以通过注重以下关键要素来实现：

(a) **政策框架。**制定政策和战略以承认空间技术在应对全球健康挑战方面的作用，将天基解决方案纳入国家和国际卫生议程，并确保与更广泛的发展目标保持一致；

(b) **加强机制和机构。**在国家一级建立协调机制以推动利益攸关方之间的合作，并促进涉及空间机构、卫生部、研究机构、非政府组织和私营部门伙伴的跨学科办法；

(c) **协调和协作。**使政府、学术界、民间社会和地方社区等各种利益攸关方参与决策进程，并使最终用户和受益人参与进来，以确保天基解决方案能够满足其具体需求和优先事项。

优先领域 2. 知识和提高认识

空间科学、技术和相关应用为应对地球上各种健康挑战提供了多方面的创新解决方案。然而，要实现这些惠益，就需要提高对现有技术的认识，促进获取天基数据，并为利益攸关方之间交流信息和最佳做法提供便利。

除其他外，可通过以下方式实现这一点：

(a) **提高认识和外联。**对包括医疗保健专业人员、政策制定者和公众在内的利益攸关方进行教育，使其了解空间技术在公共健康方面的各种应用；组织培训活动和提高认识运动，并利用外联平台，以突出成功事例、正在进行的项目以及空间促进健康解决方案的潜力，并吸引受众参与，从而促使他们更深入地了解空间与健康之间的交叉关系；

(b) **合作和知识共享。**促进相关数据和实用信息的收集、分析、管理和使用，并确保其传播，同时考虑到不同类别用户的需求以及人工智能发展提供的新机遇；加强各部门和各区域利益攸关方之间的知识共享、数据交换和协作平台；并鼓励组建跨学科团队，以应对远程流行病学和远程医疗等具体领域的健康挑战。

优先领域 3. 能力建设

能力建设是释放空间解决方案潜力以应对全球健康挑战的关键优先事项。为此，必须在个人和组织层面发展技能、知识、能力和基础设施，以便在全球健康领域有效利用空间技术。

这可以通过注重以下主要方面来实现：

(a) **个人层面的发展。**设立研究金、奖学金和培训方案，使个人掌握空间技术及其在健康领域应用的必要技能和知识；举办专门课程、讲习班和研讨会，以

提高在遥感、地理信息系统、远程医疗和数据科学等领域的能力；并实施导师和辅导方案，为从事空间和全球健康事业的个人提供指导和支持；

(b) **组织层面的能力建设。**将技术与全球健康专题纳入学术机构现有的教育课程；制定侧重于空间与全球健康的新教育方案，如学位课程、证书方案和专业培训模块；并促进空间与全球健康方面的研究和创新。
