



和平利用外层空间委员会

第六十届会议

2017年6月7日至16日，维也纳

报告草稿

第二章

建议和决定

F. 空间与水

1. 委员会根据大会第 71/90 号决议审议了题为“空间与水”的议程项目。
2. 埃及、法国、印度、以色列、日本、墨西哥和南非代表在本项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国也作了与本项目有关的发言。
3. 委员会听取了苏丹王储水奖委员会观察员题为“苏丹王储国际水奖：会见第七届获奖者”的专题介绍。
4. 在讨论过程中，各代表团回顾了与水有关的合作活动，列举了国家方案及双边、区域和国际合作的事例。
5. 委员会注意到，水及其相关的问题正在成为人类面临的最关键环境问题之一，往往含带政治影响，现有水资源的保护和适当利用对维持地球上的生命具有头等重要意义。在这方面，空间数据可支持政策制定者就水资源管理作出知情的决策。
6. 委员会注意到，有许多天基平台处理与水有关的问题，空间数据已广泛用于水管理。委员会还注意到，空间技术及应用与非空间技术相结合，在处理与水有关的诸多问题中发挥着重要作用，包括观察和研究海洋和沿海地下蓄水层、全球水循环和异常气候状况；测绘水道、水草和水藻盛长期；水系恢复；冰川监测；融雪径流评估；规划和管理水库和灌溉项目；监测和减轻洪灾、旱灾和飓风影响；管理传统和非传统水资源，包括化石地下水；农业排泄水重复使用；海水和咸水淡化；城市废水重复使用；雨水蓄集和改进预报的及时性和准确性。



7. 据认为，空间与水在两方面互为关联，也就是空间技术用于地面水监测，而技术研究和探索重点则是在外层空间各种探测水的方法和手段，为此原因，委员会内的意见交换有巨大的潜力，因而应当为本议程项目预留更多的时间。

G. 空间与气候变化

8. 委员会根据大会第 71/90 号决议审议了题为“空间与气候变化”的议程项目。

9. 埃及、印度、法国、日本、墨西哥、巴基斯坦和美国代表在本项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

10. 委员会听取了埃及代表所作的题为“气候变化的不利影响”的专题介绍。

11. 委员会强调了国际社会致力于应对气候变化的重要性，这是人类和地球的最紧迫问题之一，并强调应日益加深认识天基技术在提供关键气候数据方面的价值，以更好地了解 and 减轻气候变化并监测《巴黎协定》的执行情况。

12. 委员会注意到，《新德里宣言》已于 2017 年 5 月 16 日正式生效，形成了世界各国空间机构对《巴黎协定》给予支持的决心。60 多个国家签署《新德里宣言》，由此承诺协同努力建立一套根据国际公认数据估算和抑制全球温室气体排放的国际独立系统。

13. 委员会还注意到，《新德里宣言》是继 2015 年 9 月 18 日在墨西哥城举行的气候变化和灾害管理问题空间机构负责人首脑会议签署的宣言之后的后续宣言，在当年的宣言中，首脑会议的与会者认识到卫星对气候变化研究和灾害管理支持的巨大贡献，表示决心加大努力，加强空间在这些领域的作用，支持将在巴黎联合国气候变化框架公约缔约方会议上作出的政治决定。

14. 委员会注意到，充分监测和适应气候变化对于应对其不利的的影响至关重要，特别是应对更加严重的干旱和洪水，这些灾害进一步威胁着脆弱的沿海地下蓄水层，影响海洋生态系统、森林、水雪冰川的存量，以及农业生产力等等，并因此对世界大部分人口特别是发展中国家造成不利的的影响。

15. 委员会还注意到，气候变化的这些不利影响造成了负面的社会经济后果，特别是人们生活水平的下降。

16. 委员会强调了国际合作应对气候变化的重要性，以及因此关于气候变化方面地球观测活动双边和多边伙伴关系的重要性，例如世界气象组织、地球观测卫星委员会、地球观测组织和全球对地观测分布式系统开展的工作。

17. 委员会注意到，有必要加强为改进气候变化模型所需的基础研究，以便更好地评估气候变化的影响，预测影响的严重性，并确定适当的缓解措施。

18. 委员会还注意到，为获得对地球环境变化的综合观察，有必要将空间数据与地面和（或）海上观测结果结合起来，并作为其补充。

19. 委员会进一步注意到，许多国家级的空间方案高度优先考虑建造、发射和运行地球观测卫星系统，以跟踪气候变化的表现和效应。

20. 据认为，外层空间观测系统对监测、缓解和适应气候变化的贡献支持实现可持续发展目标 13 的各项目标，这一点也应当在 2018 年外空会议+50 上加以强调。

21. 据认为，为了让发展中国家履行由《巴黎协定》产生的国家层面的承诺，有必要加强有关缓解和适应气候变化方面的能力建设努力，安排转让相关的技术，以及促进私营部门更大程度的参与。

22. 据认为，为了对所有可能影响气候变化的过程获得全面了解，有必要不仅使用低轨道卫星星座，而且还使用地球静止轨道和磁层外的专门航天器来监测星际空间发生的过程。在这方面，据指出，空间和地面因素的合并影响，特别是银河宇宙射线的影响和地球磁极的偏转，可能造成极地地区的气候变化，因而导致全球气候变化的结果。

23. 据认为，为减少二氧化碳排放量而作出的全球努力尚未充分地避免气候变化的潜在危险后果。表达这一意见的代表团还认为，如果继续拖延缓解努力，或这些努力继续不能奏效，那么将可能需要采用更多的行动例如地球工程来减少全球的温度。该代表团表示认为，空间科学和技术及其应用可以在地球工程中从不止一个方面发挥作用，例如通过利用从空间进行的遥感提供对小范围地球工程实验和碳清除手段效力和环境影响的深入认识，或更积极主动地通过实施太阳辐射的管理技术，改变地球的反射率或反照率，以此减少射入的太阳辐射。