



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

## 六. 空间天气

1. 根据大会第 [78/72](#) 号决议，小组委员会审议了题为“空间天气”的议程项目 9。
2. 阿根廷、巴西、中国、哥伦比亚、法国、印度、印度尼西亚、日本、尼日利亚、大韩民国、南非、泰国、联合王国和美国的代表在议程项目 9 下作了发言。世界气象组织的观察员也在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。
3. 小组委员会收到联合国“国际空间天气举措：前进方向”讲习班的报告 ([A/AC.105/1302](#))。
4. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：
  - (a) “在巴西和邻近地区的空间天气全面监测和分析”，由巴西代表介绍；
  - (b) “中国最近在空间天气方面的活动和对国际合作的看法”，由中国代表介绍；
  - (c) “印度尼西亚对区域空间天气研究和观测的贡献”，由印度尼西亚代表介绍；
  - (d) “日本业务型空间天气服务活动最新情况”，由日本代表介绍；
  - (e) “哈萨克斯坦 2023 年的空间天气活动”，由哈萨克斯坦代表介绍；
  - (f) “关于第 25 个太阳活动高峰期的国家防备计划”，由大韩民国代表介绍；



(g) “空间天气中俄联合体俄罗斯部分的业务活动摘要”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(h) “最近与日地物理学有关的科学活动”，由日地物理学科学委员会观察员介绍。

5. 小组委员会注意到，太阳活动造成的空间天气是一个国际关心的问题，由于它有可能对社会越来越依赖的空间系统、载人航天飞行、地面和空间基础设施以及航空活动构成威胁，因而危害到经济和社会。因此，需要通过国际合作与协调、以全球方式应对这一问题，以便能够预测可能发生的恶劣空间天气事件并减轻其影响，从而保证外层空间活动的安全和可持续性。

6. 小组委员会注意到在空间天气研究、能力建设方面开展了一些国家、区域和国际活动，其目的是从科学和技术角度加深对恶劣空间天气影响的认识，从而增强对空间天气的抵御能力。

7. 小组委员会还注意到世界气象组织工作的重要性，包括空间天气技术和监管框架的制定以及全球综合观测系统和相关系统提供的机会，也注意到成员国参与以下工作的重要性，即同空间研委会合作建立国际空间天气科学研究行动小组以支持业务研究相关过渡工作，以及国际电联和国际空间环境服务组织空间天气相关工作。

8. 小组委员会注意到，空间天气相关活动可能会对航空产生影响，特别是有可能干扰高频通信和卫星导航。在这方面，小组委员会注意到国际民航组织四个全球空间天气信息中心的重要性，这些中心负责为民用航空部门提供关于可能影响通信、导航以及乘客和机组人员健康的空间天气的信息。

9. 一些代表团认为执行《外空委外层空间活动长期可持续性准则》(A/74/20, 附件二)很重要，特别是述及空间作业安全的准则 B.6 和 B.7。

10. 有意见认为，为了改进空间天气的研究和可预测性，进一步收集信息将是有益的。在这方面，私营部门可为监测高层大气和近地空间环境做出贡献。

11. 小组委员会注意到空间研委会、世界气象组织和国际空间环境服务组织在其联合发表的《科英布拉宣言》中正式确立的有关空间天气的合作，该合作体现了根据空间天气专家组最后报告(A/AC.105/C.1/122)所载建议而采取的行动。

12. 一些代表团认为，需要建立一个专门处理空间天气的国际协调小组，该小组可以大大改进国际合作与协调，有助于丰富空间环境科学知识并提升全球抵御空间天气不利影响的能力。