



Distr.: Limited
27 April 2021
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
科学和技术小组委员会
第五十八届会议
2021年4月19日至30日，维也纳

报告草稿

四. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测

1. 根据大会第 [75/92](#) 号决议，小组委员会审议了议程项目 6，题为“与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测”。
2. 加拿大、中国、哥伦比亚、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、以色列、日本、肯尼亚、墨西哥、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 6 下作了发言。在一般性交换意见过程中，其他一些成员国的代表也作了与本项目有关的发言。
3. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：
 - (a) “‘棱镜卫星飞行任务及其他方面’研习班的概况、成就和主要成果”，由意大利代表介绍；
 - (b) “天基数据和打击非法捕鱼”，由加拿大代表介绍；
 - (c) “热红外遥感数据在全球变暖研究中的当前和未来应用”，由伊朗伊斯兰共和国代表介绍。
4. 在讨论过程中，各代表团审查了国家、双边、区域和国际遥感方案，特别是下列领域的方案：土地利用和土地表层监测；自然资源管理；监测森林和野火；侦测非法捕鱼；监测输油管道和非法开采；监测受保护海洋区域和海洋物种；环境监测；监测大气、温室气体和空气污染；城市规划；灾害管理支持；远程保健和流行病学；流域监测和发展规划；灌溉基础设施评估；农业、园艺和作物生产预报；积雪和冰川监测；以及海洋、冰川湖泊和其他水体监测。



5. 一些代表团表示认为，地球遥感探测对于推进可持续发展目标至关重要。将地球观测数据与统计数据系统结合起来，可以为编制可持续发展目标的各项指标服务。
6. 一些代表团表示认为，遥感可为监测“COVID-19”的影响服务，地球观测数据共享平台与此相关并可发挥其效用。
7. 一些代表团表示认为，虽然国家遥感活动和飞行任务主要是为政府目的开展的，但向国际合作伙伴提供免费开放的数据和图像以及卫星直接下行链路，鼓励和促进了利用遥感技术应用支持社会和商业的发展。
8. 一些代表团提到能力建设举措在改进、扩大和便利获取从涉及使用遥感活动中获得的信息和数据方面的重要性。在这方面，发言强调了网上教育解决办法的作用。
9. 小组委员会注意到对于地球观测卫星委员会活动的持续支持，还注意到印度空间研究组织担任了2020年地球观测卫星委员会主席。小组委员会进一步注意到对于地球观测组织活动的持续支持。

十四. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，特别考虑到发展中国家的需要和利益

10. 根据大会第75/92号决议，作为一个单项讨论议题/项目，小组委员会审议了议程项目16，题为“在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，特别考虑到发展中国家的需要和利益”。
11. 中国、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、肯尼亚、荷兰、巴基斯坦、俄罗斯联邦和南非的代表在议程项目16下作了发言。国际电联的观察员也作了发言。在一般性交换意见过程中，其他一些成员国的代表作了与本项目有关的发言。
12. 根据小组委员会2020年第五十七届会议发出的邀请（A/AC.105/1224，第250段），国际电联观察员提交了一份关于国际电联对和平利用外层空间包括地球静止卫星轨道和其他轨道的使用所作贡献情况的报告。在这方面，小组委员会赞赏地注意到国际电联无线电通信局2020年年度报告中就地球静止卫星轨道和其他轨道使用情况提供的资料（见www.itu.int/en/ITU-R/space/snl/Pages/reportSTS.aspx），以及A/AC.105/C.1/2021/CRP.13号会议室文件中提到的其他文件。小组委员会邀请国际电联继续向其提交报告。
13. 一些代表团表示认为，地球静止轨道是一种有限的自然资源，面临饱和的风险，因而威胁到这一环境内空间活动的可持续性；对地球静止轨道应当合理使用；以及应当在公平的条件向所有国家开放，而不论国家目前的技术能力如何，同时应当特别考虑到发展中国家的需要和某些国家的地理位置。这些代表团还认为，重要的是应当按照国际法，根据国际电联的各项决定，并在联

联合国相关条约确定的法律框架范围内使用地球静止轨道。

14. 一些代表团表示认为，地球静止轨道是外层空间的一个组成部分，对各国具有战略和经济价值，应当以合理、平衡、高效和公平的方式加以使用，以确保轨道不会饱和。表达这一观点的那些代表团还认为，为了发展中国家特别是赤道国家的利益，地球静止轨道应根据《国际电联章程》第 44 条以一套特殊法律框架或自成一体制度加以规范。

15. 一些代表团表示认为，各国根据“先到先得”的做法利用地球静止轨道是不可接受的，因此小组委员会应当在国际电联的参与下制订一套保障各国公平利用轨道位置的制度。

16. 一些代表团表示认为，地球静止轨道作为一种显然有饱和之虞的有限自然资源，必须加以合理、高效、经济和公平的使用。正如 1998 年在美国明尼阿波利斯举行的国际电联全权代表大会修订的《国际电联章程》第 44 条第 196.2 款所述，对于维护发展中国家特别是处于特定地理位置国家的利益，这一原则被视为具有根本重要性。表达这一观点的代表团还认为，地球静止轨道应由一套特殊法律框架管辖，目的是维护发展中国家特别是赤道国家的利益。

17. 一些代表团表示认为，虽然未来的巨型卫星星座将带来建立全国电信网络的新办法，但对一些国家来说，地球同步卫星由于其运行所处的特殊地理条件而仍将是不可替代的，因此需要保护地球静止轨道区域。积极发展这类巨型星座还会造成一些重大问题，例如无线电频率干扰和轨道上卫星密度过高，因此，各国应在国际电联内和小组委员会内紧急处理这一问题。

18. 据认为，由于地球静止轨道已达到高度饱和，所以新的空间活动参与方已难以获得地球静止轨道位置的适当轨道权和频率权。表达这一观点的代表团还认为，利用地球静止轨道并不是进入空间的唯一途径；还可以通过从国际电联获得在近地轨道或任何其他轨道上运行的国际轨道权和频率权来获得这种准入，与地球静止轨道相比，在这些轨道上涉及航天器开发和运行的活动要少得多。因此，在今后的会议上，小组委员会应扩大当前议程项目的范围，将近地轨道和其他轨道包括在内。

19. 据认为，尽管成员国多年来在有关使用地球静止轨道的议程项目下反复多次表示关切，但迄今为止，小组委员会仍尚未制定任何实际解决办法缓解这些关切。因此，仅仅注意这些关切或将之记录在案是不够的，小组委员会需要采取认真行动，寻求切实解决办法。在这方面，表达这一观点的代表团提请小组委员会注意，事实上在目前的地球静止轨道使用制度下，没有可确保所有国家公平准入的具体标准。因此，表达这一观点的代表团向小组委员会提出建议，在本议程项目下设立一个关于使用地球静止轨道的分项，专门从公平准入的角度分析使用地球静止轨道的现状，以便找出现行监管使用该轨道制度中的不足之处。设立这样一个分项将使各国特别是发展中国家有机会详细说明为什么地球静止轨道准入权公平性受到质疑，以及为什么现行制度无法确保这种准入权。虽然这一事项明显属于国际电联无线电通信部门的职权范围，但丝毫不妨碍小组委员会为解决这个问题作出积极贡献，提出实际解决办法。该代表团的观点也在 A/AC.105/C.1/2021/CRP.26 号会议室文件中作了更广泛的阐述。

20. 据认为，2019 年 10 月 28 日至 11 月 22 日在埃及沙姆沙伊赫举行的 2019

年世界无线电通信大会（WRC-19）就地球静止轨道作出的决定将有助于实现关键原则，即国际电联所有感兴趣的成员公平利用地球静止轨道的轨道资源和频率资源，并允许有效利用这些资源，同时特别考虑到发展中国家的需要和利益。

21. 一些代表团表示认为，为了确保地球静止轨道的可持续性，以及按所有国家的需要确保有保障及公平利用地球静止轨道的机会，同时特别考虑到发展中国家的需要和利益，有必要将这些议题保留在小组委员会的议程上，并在必要时通过设立适当的工作组及法律和技术问题政府间讨论小组进一步加以探讨。

十五. 科学和技术小组委员会第五十九届会议临时议程草案

22. 根据大会第 75/92 号决议，小组委员会审议了议程项目 17，题为“科学和技术小组委员会第五十九届会议临时议程草案”。

23. 小组委员会注意到秘书处已安排小组委员会第五十九届会议于 2022 年 2 月 7 日至 18 日举行。

24. 小组委员会商定将向委员会提出下列项目列入小组委员会第五十九届会议的议程：

1. 通过议程。
2. 选举主席。
3. 主席致词。
4. 一般性交换意见和介绍所提交的各国活动报告。
5. 联合国空间应用方案。
6. 空间技术促进可持续社会经济发展。
7. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测。
8. 空间碎片。
9. 借助空间系统的灾害管理支持。
10. 全球导航卫星系统最近的发展。
11. 空间天气。
12. 近地天体。
13. 外层空间活动的长期可持续性。
14. 委员会的未来作用和工作方法。
15. 外层空间使用核动力源。

（外层空间使用核动力源问题工作组延长年限的多年期工作计划所示 2022 年工作（见本报告第[...]段和附件[...]））

16. 空间与全球健康。

（空间与全球健康工作组多年期工作计划所示 2022 年工作
（[A/AC.105/1202](#)，附件三，第 5 段和附录一））

17. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，特别考虑到发展中国家的需要和利益。

（单项讨论议题/项目）

18. 科学和技术小组委员会第六十届会议临时议程草案。

19. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。
