



大会

Distr.: Limited
9 February 2012
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
科学和技术小组委员会
第四十九届会议
2012年2月6日至17日，维也纳

报告草稿

一. 导言

1. 和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会于2012年2月6日至17日在联合国维也纳办事处举行了第四十九届会议，会议主席由 Félix Clementino Menicocci（阿根廷）担任。

2. 小组委员会共举行了[20]次会议。

A. 出席情况

3. 委员会下列[55个]成员国的代表出席了会议：阿尔及利亚、阿根廷、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、比利时、多民族玻利维亚国、巴西、布基纳法索、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、古巴、捷克共和国、厄瓜多尔、法国、德国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、意大利、日本、哈萨克斯坦、肯尼亚、黎巴嫩、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、斯洛伐克、南非、西班牙、瑞典、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、突尼斯、土耳其、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国、越南。

4. 在2月6日第758次会议上，小组委员会决定根据请求邀请哥斯达黎加、多米尼加共和国、萨尔瓦多、以色列、约旦和阿拉伯联合酋长国的观察员出席会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这一行动并不影响今后提出此种性质的请求，也不涉及委员会关于地位问题的任何决定。小组委员会注意到哥斯达黎加和约旦申请成为委员会成员国（分别见 A/AC.105/C.1/2012/CRP.19 和 A/AC.105/C.1/2012/CRP.7）。



5. 在这次会议上，小组委员会决定根据请求决定邀请欧洲联盟的观察员出席会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这一行动并不影响今后提出此种性质的请求，也不涉及委员会关于地位问题的任何决定。
6. 国际原子能机构（原子能机构）、国际电信联盟（国际电联）、世界卫生组织（世卫组织）和世界气象组织（气象组织）的观察员出席了会议。
7. 在委员会享有常设观察员地位的下列政府间组织派观察员出席了会议：亚洲太平洋空间合作组织（亚太空间合作组织）、阿拉伯世界遥感中心协会、欧洲南半球天文学研究组织、欧洲空间局（欧空局）、欧洲通信卫星组织、国际移动卫星组织（移动卫星组织）和北非国家区域遥感中心。
8. 在委员会享有常设观察员地位的下列非政府组织也派观察员出席了会议：空间探索者协会、欧洲国际空间年组织、欧洲空间政策研究所（欧空政研所）、国际宇航科学院（宇航科学院）、国际空间安全促进协会、国际宇宙航行联合会（宇航联合会）、国际天文学联盟（天文学联盟）、国际空间法学会、国际摄影测量和遥感学会（摄影测量和遥感学会）、国际空间大学、苏尔坦·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖委员会、世界安全基金会、航天新一代咨询理事会和世界空间周协会。
9. 小组委员会在 2 月 6 日第 758 次会议上决定根据请求邀请日地物理学科学委员会派观察员出席会议并酌情在会上发言，但有一项谅解，即这一行动并不影响今后提出此种性质的请求，也不涉及委员会关于地位问题的任何决定。小组委员会注意到日地物理学科学委员会申请获得委员会常设观察员地位（A/AC.105/C.1/2012/CRP.20）。
10. 出席会议的国家、联合国实体和其他国际组织的代表名单载于 A/AC.105/C.1/2012/INF/41 号文件。

B. 通过议程

11. 小组委员会在 2 月 6 日第 758 次会议上通过了以下议程：
 1. 通过议程。
 2. 选举主席。
 3. 主席致词。
 4. 一般性交换意见及介绍所提交的关于各国活动的报告。
 5. 联合国空间应用方案。
 6. 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）各项建议的执行情况。
 7. 关于卫星对地遥感的事项，包括应用于发展中国家和监测地球环境。
 8. 空间碎片。

9. 借助空间系统的灾害管理支助。
10. 全球导航卫星系统最近的发展。
11. 在外层空间使用核动力源。
12. 近地天体。
13. 国际空间气象举措。
14. 外层空间活动的长期可持续性。
15. 在不妨碍国际电信联盟的作用的情况下，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。
16. 科学和技术小组委员会第五十届会议临时议程草案。
17. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。

C. 选举主席

12. 小组委员会在第 758 次会议上根据大会第 66/71 号决议，选举 Félix Clementino Menicocci（阿根廷）为 2012-2013 年期间的主席。

D. 一般性发言

13. 下列成员国的代表在一般性交换意见期间作了发言：阿尔及利亚、阿根廷、奥地利、阿塞拜疆、巴西、布基纳法索、加拿大、智利、中国、捷克共和国、古巴、厄瓜多尔、法国、德国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、哈萨克斯坦、肯尼亚、马来西亚、墨西哥、尼日利亚、巴基斯坦、菲律宾、波兰、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、南非、瑞士、美利坚合众国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国。南非代表以非洲国家组的名义、厄瓜多尔代表以拉丁美洲和加勒比国家组的名义也作了发言。萨尔瓦多和阿拉伯联合酋长国的观察员也作了一般性发言。国际电联、世卫组织和气象组织的观察员也作了一般性发言。亚太空间合作组织、欧空局、宇航科学院、宇航联合会、天文学联盟、国际空间大学、航天新一代咨询理事会、世界安全基金会和世界空间周协会的观察员也作了一般性发言。日地物理学科学委员会的观察员也作了一般性发言。

14. 小组委员会欢迎 Félix Clementino Menicocci 当选从 2012 年开始任期两年的主席。小组委员会感谢即将离任的主席 Ulrich Huth（德国）在任职期间为小组委员会取得更大成绩所发挥的领导作用和作出的贡献。

15. 小组委员会欢迎阿塞拜疆成为和平利用外层空间委员会第七十一个成员，并欢迎阿拉伯世界遥感中心协会成为委员会最新的常设观察员。

16. 小组委员会就澳大利亚、埃塞俄比亚、日本、肯尼亚、菲律宾、索马里和

泰国发生的自然灾害造成的人员和基础设施损害向这些国家的人民表示哀悼。小组委员会强调，天基系统和国际空间合作通过提供准确、及时的信息和通信支持能够在支助灾害管理方面发挥重要作用。

17. 主席在第 758 次会议上作了发言，介绍了小组委员会本届会议的工作。主席强调了大会在第 66/71 号决议中通过的《载人航天飞行五十周年暨和平利用外层空间委员会成立五十周年宣言》，并强调需要增强空间科学和技术在可持续发展 and 应对人类面对的各种挑战方面的作用。

18. 秘书处外层空间事务厅主任也在第 758 次会议上作了发言，对外空厅的工作方案作了回顾。

19. 小组委员会注意到，外层空间事务厅只有继续吸纳相同数量的现金和实物捐助，才有可能继续像以往一样在广泛的专题领域开展相同数量的活动。

20. 小组委员会在外层空间事务厅的 Hans Haubold 和 Viktor Kotelnikov 退休之际，感谢他们一心一意致力于外空厅和委员会的工作，并祝愿他们未来的事业称心如意。

21. 小组委员会注意到 2012 年令人瞩目的空间相关活动，包括 Landsat 系列卫星四十周年。

22. 小组委员会就织女星运载火箭在 2012 年 2 月 13 日成功发射向欧空局表示祝贺。

23. 一些代表团重申了他们对和平利用和探索外层空间的承诺，并强调了以下原则：所有国家，无论其科学、技术和经济发展水平如何，均可平等而不受歧视地进入外层空间，对所有国家条件均等；不通过主权要求、使用、占领或任何其他手段，将外层空间包括月球和其他天体据为己有；不将外层空间军事化，仅为在地球上改善生活条件和增进和平利用外层空间；开展区域合作以促进大会和其他国际论坛所确定的空间活动。

24. 一些代表团认为，发展中国家应当受惠于空间技术，尤其是用来支持他们的社会经济发展，有必要进一步促进合作，以便利国家间的数据交换和技术转让。

25. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “亚洲太平洋区域空间机构论坛第十八届会议摘要：为明天的环境开展区域合作”，由日本代表介绍；

(b) “空间仿生学生物采矿和应用”，由德国代表介绍；

(c) “搜索空间的暗物质”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(d) “深入空间，更好地了解地球行星—用于未来地球观测卫星的高技术”，由德国代表介绍；

(e) “法国空研中心活动介绍（五十周年特别介绍）”，由法国代表介绍；

(e) “Megha Tropiques：印度—法国联合飞行任务”，由印度代表介绍；

- (f) “天文学卫星”，由印度代表介绍；
- (g) “葡萄牙的空间活动”，由葡萄牙代表介绍；
- (h) “约旦皇家地理中心”，由约旦观察员介绍；
- (i) “以色列的空间方案：过去、现在和未来”，由以色列观察员介绍。

26. 小组委员会注意到，在本届会议间隙放映了两段视频，分别是法国代表放映的“织女星运载火箭的发射”，以及空间研究委员会（空间研委会）观察员放映的“2012年7月在印度迈索尔举行的空间研委会科学大会”。

27. 小组委员会感谢奥地利研究促进局和欧空政研所在本届会议间隙举办一次科学技术活动。

E. 国家报告

28. 小组委员会赞赏地注意到一些成员国提交了报告（A/AC.105/1008 和 Add.1 及 A/AC.105/C.1/2012/CRP.8），供在议程项目 4 “一般性交换意见及介绍所提交的关于各国活动的报告”下审议。小组委员会建议秘书处继续请成员国提交关于各自空间活动的年度报告。

F. 专题讨论会

29. 2月13日，外层空间事务厅举办了一次主题为“地球观测服务业：市场机会”的专题讨论会，由外层空间事务厅主任主持。专题讨论会上所作的专题介绍包括：“地球观测卫星服务的机会：过去为鉴，以利未来”，由 Euroconsult 的 Rachel Villain 介绍；“欧洲地球观测服务业：全球环境监测的市场发展和影响”，由欧洲遥感公司联合会的 Geoff Sawyer 介绍；“尼日利亚的空间方案与非洲的数据挑战”，由尼日利亚国家空间研究和发展局的 Halilu Shaba 介绍；“巴西的地球观测数据：中巴地球资源卫星的数据分配和开放式数据政策的影响”，由巴西的 Geraldo Antonio Diniz Branco 介绍；“Landsat 数据开放式供应的益处”，由美国地质测量局的 Jean Parcher 介绍；“利用俄罗斯对地遥感空间手段造福发展中国家”，由俄罗斯联邦航天局的 Dmitry Gorobets 介绍；“地球观测服务业为可持续发展决策提供支持”，由外层空间事务厅的 Lorant Czarán 介绍。

G. 通过科学和技术小组委员会的报告

30. 在审议了各议程项目之后，小组委员会在 2012 年 2 月[...]日第[...]次会议上通过了向和平利用外层空间委员会提交的报告，其中载有下文各段所述的小组委员会的意见和建议。

二. 联合国空间应用方案

31. 依照大会第 66/71 号决议，小组委员会审议了议程项目 5：“联合国空间应

用方案”。

32. 在第 761 次会议上，空间应用专家作了发言，介绍了在联合国空间应用方案下开展和计划开展的活动。

33. 日本代表在议程项目 5 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表以及厄瓜多尔代表以拉丁美洲和加勒比国家组的名义、南非代表以非洲国家组的名义也就该项目作了发言。

34. 根据大会第 66/71 号决议第 7 段，重新召集了全体工作组，由 S.K.Shivakumar（印度）担任主席。小组委员会在 2 月[...]日第[...]次会议上核可了载于本报告附件一的全体工作组的报告。

35. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “空间科学技术能力建设：非洲空间科学技术教育区域中心（英语）的成就”，由尼日利亚代表介绍；

(b) “大学空间工程联合会的挑战：我们能为发展中国家的空间科学技术能力建设做些什么”，由日本代表介绍；

(c) “小型卫星方案指南”，由国际空间大学观察员介绍；

(d) “联合国/日本超小型卫星技术长期研究金方案现状报告”，由日本代表介绍；

(e) “2011 年第四次非洲领导人会议的成果”，由肯尼亚代表介绍；

(f) “明亮目标探测器：第一个超小型卫星星座”，由奥地利代表介绍。

A. 联合国空间应用方案的活动

36. 小组委员会收到了空间应用专家的报告，报告介绍了联合国空间应用方案的任务和方针（A/AC.105/1011，第 2-7 段）。小组委员会注意到 2011 年该方案得到了令人满意的执行，并赞扬了外空厅在该方案下完成的工作。

37. 小组委员会赞赏地注意到各成员国和各组织为 2011 年提供的自愿捐助（现金和实物捐助）（A/AC.105/1011，第 51-52 段）。

38. 会议认为成员国和国际组织应继续通过自愿捐助来支助该方案。

39. 小组委员会注意到该方案的优先领域是：(a)环境监测；(b)自然资源管理；(c)全球保健；(d)灾害管理；(e)全球导航卫星系统的应用；(f)基础空间科学，包括国际空间气象举措；(g)空间法；(h)气候变化；(i)基础空间技术举措；及(j)人类空间技术举措。

1. 2011 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

40. 关于在 2011 年开展的联合国空间应用方案的各项活动，小组委员会感谢下列各方共同赞助了空间应用专家报告所述在该方案框架内举办的各种讲习班、专题讨论会和培训班（A/AC.105/1011，第 48 段和附件一）：

(a) 阿根廷、奥地利、伊朗伊斯兰共和国、马来西亚、尼日利亚、南非、阿拉伯联合酋长国和越南各国政府；

(b) 发展中国家支助方案、欧空局、宇航联合会、全球导航卫星系统国际委员会、摄影测量和遥感学会、日本宇宙航空研究开发机构、美国国家航空航天局（美国航天局）、苏尔坦·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖委员会、世界安全基金会和日本九州大学空间环境研究中心。

用于深入培训的长期研究金

41. 小组委员会感谢意大利政府通过都灵理工大学和 Mario Boella 高级研究所并与 Galileo Ferraris 国家电子技术研究所协作，继续为全球导航卫星系统和有关应用方面的研究生学习提供四份为期 12 个月的研究金。

42. 小组委员会感谢日本政府通过九州技术研究所提供两份为期三年的超小型卫星技术研究生学习研究金。

技术咨询服务

43. 小组委员会赞赏地注意到在联合国空间应用方案下为支持能促进空间应用方面区域和国际合作的活动提供的技术咨询服务，空间应用专家的报告（A/AC.105/1011，第 38-47 段）提到这些咨询服务。

2. 2012 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

44. 小组委员会建议核准以下 2012 年会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班方案：

(a) 联合国/拉脱维亚全球导航卫星系统应用讲习班，拟于 5 月 14 日至 18 日在里加举行；

(b) 联合国人类空间技术举措关于人类空间技术的专家会议，拟于 6 月在维也纳举行；

(c) 联合国/印度卫星辅助搜索和救援培训班，拟于 8 月在印度班加罗尔举行；

(d) 联合国/奥地利空间衍生数据分析和图像处理专题讨论会，拟于 9 月在奥地利格拉茨举行；

(e) 联合国/宇航联合会空间技术满足人道需要：从地中海地区案例吸取的教训讲习班，拟于 9 月 28 日至 30 日在意大利那不勒斯举行；

(f) 联合国/厄瓜多尔国际空间气象举措讲习班，拟于 10 月 8 日至 12 日在基多举行；

(g) 联合国/日本基础空间技术举措讲习班，拟于 10 月 10 日至 13 日在日本名古屋举行；

(h) 联合国/智利空间技术应用促进社会经济惠益讲习班，拟于 11 月 12 日至 16 日在圣地亚哥举行；

(i) 联合国/阿根廷空间法讲习班，拟于 11 月或 12 月在阿根廷举行。

B. 区域和区域间合作

45. 小组委员会注意到，联合国附属各空间科学和技术教育区域中心提供的 2010-2013 年期间为期九个月的研究生班时间表已作为附件列入空间应用专家的报告（A/AC.105/1011，附件三）。

46. 认为需要亚洲和太平洋空间科学技术教育区域中心成员国更多地参与。

47. 小组委员会回顾，大会第 66/71 号决议强调空间活动领域的区域和区域间合作对于加强和平利用外层空间、协助各国发展空间能力以及促进实现《联合国千年宣言》各项目标至关重要，为此，请有关区域组织提供必要的援助，以便各国可以落实各区域会议的建议；在这方面，大会认识到各种会议和其他机制在加强国家间区域和国际合作方面发挥的重要作用，这些机制包括空间科学和技术促进可持续发展非洲领导力会议、亚洲太平洋区域空间机构论坛、亚太空间合作组织以及美洲空间会议。

48. 小组委员会注意到，主题为“建设非洲共同的空间愿景”的第四次空间科学和技术促进可持续发展非洲领导力会议由肯尼亚政府于 2011 年 9 月 26 日至 28 日在蒙巴萨主办。小组委员会注意到会议记录包括《关于空间与非洲发展的蒙巴萨宣言》将刊载于肯尼亚国家科学技术委员会网站（www.ncst.go.ke）。

49. 小组委员会注意到，亚洲太平洋区域空间机构论坛第十八届会议于 2011 年 12 月 6 日至 9 日在新加坡举行。会议主题是“为明天的环境而开展区域合作”。该论坛的第十九届会议将由马来西亚政府和日本政府联合组织，由马来西亚于 2012 年 12 月 11 日至 14 日在吉隆坡主办。

50. 小组委员会还注意到，亚太空间合作组织于 2011 年 9 月 7 日和 8 日在北京举行了第五次理事会会议，这次会议核准了一些新项目，并审查了以前核准的项目所取得的进展。小组委员会还注意到第六次理事会会议将于 2012 年 5 月在德黑兰举行。

51. 小组委员会回顾 2010 年 11 月 15 日至 19 日在墨西哥帕丘卡举行的第六次美

洲空间会议通过的《帕丘卡宣言》，并注意到美洲空间会议临时秘书处将于 2012 年 4 月 17 日至 20 日在墨西哥城举办一次特别是在保健、粮食安全和气候变化领域利用外层空间区域会议，并于 2012 年 7 月举办一次空间机构负责人会议，以进一步推动落实美洲空间会议尚未得到落实的各项建议。

三.

[...]

四. 关于卫星对地遥感的事项，包括应用于发展中国家和监测地球环境

52. 依照大会第 66/71 号决议，小组委员会审议了议程项目 7：“关于卫星对地遥感的事项，包括应用于发展中国家和监测地球环境”。

53. 中国、德国、印度、意大利、日本、俄罗斯联邦和美国的代表在该议程项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也就该项目作了发言。

54. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

- (a) “环境卫星对全球地球观测方案的贡献”，由美利坚合众国代表介绍；
- (b) “大韩民国最近的遥感活动”，由大韩民国代表介绍；
- (c) “资源卫星-2 号最近的应用”，由印度代表介绍；
- (d) “海洋卫星-2 号的全球应用”，由印度代表介绍；
- (e) “努力建设巴基斯坦国家空间数据基础设施”，由巴基斯坦代表介绍。

55. 在讨论中，各代表团审查了关于遥感的国家方案和合作方案。所举实例包括特别在以下领域旨在促进社会经济发展和可持续发展的国家、双边、区域和国际方案：农业和渔业；监测气候变化；灾害管理；水文学；管理生态系统和自然资源；监测空气和水的质量；对生物多样性资源、沿海区、土地使用、荒地和湿地进行测绘；海洋学；农村发展与城市规划；以及安全。

56. 小组委员会满意地注意到，全面、协调和持续的地球观测系统对于人类的利益至关重要，正在作出重大努力，以建设发展中国家利用地球观测提高生活质量和推动其社会经济发展。

57. 小组委员会注意到，以很少费用提供或免费提供的天基数据日益增多，其中包括由中国—巴西地球资源卫星以及阿根廷地球观测卫星 SAC-C 免费提供的遥感数据。

58. 小组委员会注意到持续发射地球观测卫星的次数和利用此类卫星进行的创新研究，来自此类卫星的数据可用于建立高级全球综合地球系统模型。

59. 小组委员会承认如下组织在推动尤其为发展中国家利用遥感技术开展国际和区域合作方面所发挥的重要作用：亚洲太平洋区域空间机构论坛和“亚洲哨兵”项目及其空间应用促进环境举措；地球观测卫星委员会及其地球观测组织

虚拟星座举措；以及地球观测组织。

60. 小组委员会注意到地球观测组织在实施全球对地观测分布式系统（全球测地系统）和其他举措方面取得的进展，如森林碳跟踪、气候和农业监测、寒冷地区观测网络的建设和集成以及为促进发展中国家接触和使用地球观测而开展的能力建设活动。小组委员会还注意到 2011 年 10 月 5 日至 7 日在圣地亚哥举行的“全球测地系统在美洲”专题讨论会。

61. 小组委员会注意到，由意大利主办、2011 年 11 月在意大利卢卡举行的第 25 次地球观测卫星委员会全体会议已经圆满结束，这次会议通过了《卢卡宣言》，以支持气候变化研究和可持续发展以及制定灾害减轻和管理方面的更加综合性办法。小组委员会还注意到印度已接任 2012 年地球观测卫星委员会主席一职，并将主办该委员会下次全体会议。

62. 小组委员会满意地注意到美国发射 Landsat 系列卫星四十周年，这是为获取地球的卫星图像所作的持续时间最长的努力。小组委员会进一步注意到，过去四十年来，美国以及遍布世界各地的 Landsat 接收站获取并存档了数百万幅图像，从而为气候变化分析到森林管理和应急等各种用途提供了独特而宝贵的资料。

63. 会议认为，在互联网上随意获得敏感地区的高分辨率图像由于战略原因是值得关切的问题。