



Distr.: General
15 December 1998
Chinese
Original: English

第三次联合国探索及和平利用外层空间会议

第三次联合国探索及和平利用外层空间会议 非洲和中东区域筹备会议报告

(1998年10月26日至30日，拉巴特)

目 录

	段 次	页 次
一. 导言	1 - 6	2
A. 背景和目标.....	1 - 2	2
B. 筹备会议的安排.....	3 - 5	2
C. 筹备会议的工作程序	6	2
二. 向第三次联合国探索及和平利用外层空间会议提出的区域性建议	7	2
附件		
第三次联合国探索及和平利用外层空间会议非洲和中东区域筹备会议的日程安排.....	8	

一. 导言

A. 背景和目标

1. 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）非洲和中东区域筹备会议是由联合国空间应用方案组织的，具体目标是协助这些区域之内的各会员国制定同以下方面特别相关的建议和行动计划：(a)增进各会员国对空间技术在社会经济发展中的作用和用途的理解；(b)与实施空间技术和空间应用方案相关的问题；(c)加强和促进区域和国际合作。关于这一点，筹备会议的日程安排考虑到了第三次外空会议的临时议程。这次反映非洲区域和中东区域愿望和关切问题的会议的结果，预计会向其他三个区域会议一样起到促进第三次外空会议的作用，第三次外空会议将确定在与空间相关的活动领域内进行国际合作的框架。这次会议由欧洲航天局（欧空局）合办，由摩洛哥政府主办。
2. 本报告叙述了这次筹备会议的安排，介绍了会议上所提的建议。本报告是为和平利用外层空间委员会及其科学和技术小组委员会编写的。
3. 当初是通过向所有非洲和中东国家的常驻联合国代表团（维也纳）发出日期为 1998 年 6 月 23 日的普通照会而宣布并呼吁参加这次筹备会议的。为了帮助各国政府指定代表它们的适当人选并为会议的讨论作出贡献，普通照会除了载有这次会议的日程安排概要外，还载有第三次外空会议的安排摘要和临时议程。作为提示通知的第二份普通照会于 1998 年 8 月 20 日发出。1998 年 9 月 28 日，联合国外层空间事务厅（外空事务厅）请求那时尚未对邀请作出答复的非洲国家中的联合国开发计划署（开发署）驻地代表提供协助，使各国政府领会到派高级别政府官员参加这次筹备会议的重要性。
4. 摩洛哥政府支付了 16 位来自其他非洲国家的与会者的膳宿费用以及所有与安排这次筹备会议相关的其他当地费用。这 16 位与会者的国际旅行和生活津贴及 15 位发言者的旅行和生活津贴将出自联合国空间应用方案的研究金预算和欧空局提供的财政支助。
5. 总共有 195 人出席了这次筹备会议，108 人来

自摩洛哥。会议的与会者来自以下 26 个国家：阿尔及利亚、安哥拉、贝宁、科特迪瓦、埃及、埃塞俄比亚、加纳、伊拉克、约旦、肯尼亚、黎巴嫩、阿拉伯利比亚民众国、马拉维、毛里塔尼亚、毛里求斯、摩洛哥、尼日利亚、沙特阿拉伯、塞内加尔、南非、苏丹、阿拉伯叙利亚共和国、突尼斯、乌干达、赞比亚和津巴布韦。以下国际组织和区域组织的代表也出席了会议：非洲经济委员会（非洲经委会）、西亚经济社会委员会（西亚经社会）、联合国粮食及农业组织、联合国教育、科学及文化组织、美国航空航天研究所、农业气象学和实用水文学及其应用区域培训中心（农业气象培训中心）、伊斯兰会议组织、欧空局、非洲区域卫星通信系统及国际空间大学。

C. 筹备会议的工作程序

6. 会议日程安排的重点放在以下议题：(a)地球环境；(b)通信及导航系统；(c)小型卫星、附带利益和信息及(d)教育与合作。计划活动主要包括应邀介绍，接着是讨论会，在讨论会期间，各代表团提出建议、评论和具体提案。每个议题下所提交的每份文件的题目在会议日程安排中列出（见附件一）。讨论会后，设立了工作小组将讨论中所产生形成的意见和建议进行综合，工作小组每次都由讨论会的主席和报告员及若干有关人员组成。这些意见和建议以后要在专门起草第三次外空会议报告的全体会议上审查通过。下一节将列出这些讨论的结果，每个议题下的问题之后列出相关的建议。

二. 向第三次联合国探索及和平利用外层空间会议提出的区域性建议

7. 这次联合国区域筹备会议为第三次外空会议通过下列建议：

序言

非洲和中东各国代表在第三次联合国探索及和平利用外层空间会议非洲和中东区域筹备会议的框架内于 1998 年 10 月 26 日至 30 日在拉巴特举行会议，

1. 考虑到空间技术及其应用在其国家发展中的地位；
2. 认识到将于 1999 年 7 月 19 日至 30 日在

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对于这些地区各国的重要性；

3. 强调大会 1996 年 12 月 13 日关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并在其文化、社会和经济发展的范围内，特别要考虑到发展中国家的需要的第 51 / 122 号决议的重要性；

4. 呼吁本区域各国积极参与各国际专门机构，尤其是联合国和平利用外层空间委员会的活动；

5. 重申大会在其 1986 年 12 月 3 日第 41 / 65 号决议中通过的关于从外层空间遥感地球的原则，特别是：

- (a) 原则二。遥感活动应为所有国家谋福利和利益，不论它们的经济、社会或科学和技术发展程度如何，并应特别考虑到发展中国家的需要；
- (b) 原则十和十一。遥感应促进对地球自然环境的保护并保护人类免受自然灾害侵袭；

6. 认识到各航天局、有接收台站的国家和销售公司和中心在向用户提供卫星数据中所作出的努力；

7. 希望航天服务的提供者和用户进一步协调其工作，确保在提供的手段和所表达的需要之间做出最佳折衷选择；

8. 请各国政府、国际组织、航天局、销售公司、国家和区域中心、私营部门和非政府组织共同努力，确保在最佳条件下实施下列建议；

9. 对摩洛哥政府和皇家遥感中心为确保区域筹备会议的成功所做的努力表示感谢和赞赏；

10. 对秘书处外层空间事务厅和欧洲航天局支持组织这次区域筹备会议表示感谢；

11. 对所有应邀参加这次筹备会议并为审议做出努力的专家和国际组织表示感谢。

问题和建议

一. 地球环境

问题

1. 非洲和中东地区无力以可持续的方式探索和利用环境资源，其原因在于：

- (a) 缺乏自然资源清册；
- (b) 天气预报设施不够；
- (c) 缺乏自然和人为灾害的预警系统；
- (d) 没有将社会和经济方面纳入；
- (e) 促进空间和技术上的区域和国际合作工作不够。

2. 参与全球性变化研究不足，尤其是对于以下问题：

- (a) 了解日地关系；
- (b) 了解地球大气层、磁层、生物圈和水圈；
- (c) 了解由技术带来的变化对全球环境的影响。

3. 有关空间技术、其应用及其区域内和区域间转让的知识不足，原因有：

- (a) 培训设施不足；
- (b) 培训由于必须在区域外进行，因此成本很高；
- (c) 课程设置与区域优先事项、目的和目标不协调；
- (d) 现有人力资源未充分利用、存在浪费和不匹配现象；
- (e) 缺乏有关空间科学和技术的宣传活动、职业指导和认识；
- (f) 缺乏基于区域空间科学和技术的战略。

4. 区域合作不足，原因有：
 - (a) 横向（南—南）合作不力；
 - (b) 一国与另一国之间缺乏有关当地能力的信息交流；
 - (c) 对于现有空间科学和技术专门知识缺乏区域审查；
 - (d) 在处理共同面临的问题上缺乏合作和协调；
 - (e) 国际财政援助计划没有很好地反映出区域需要；
 - (f) 区域项目和方案数目不足；
 - (g) 在国际资助的项目中未充分反映出区域优先事项。
5. 有关空间技术应用的项目和方案未能从试验阶段充分转换到运行阶段，原因有：
 - (a) 在计划和实施空间应用项目和方案中缺乏区域协调从而导致活动的重复；
 - (b) 在采用和应用新的适用技术方面不愿做任何变化；
 - (c) 确定需要和优先事项不够；
 - (d) 过分依赖国际捐助者对项目提供资金支持；
 - (e) 外界资助的项目期限有限；
 - (f) 各项目未充分反映用户的需要，因此没有什么生命力；
 - (g) 项目未能从研究充分转化到应用；
 - (h) 私营部门对空间技术和应用的投入极少。
6. 数据管理问题，原因有：
 - (a) 没有利用数据的机会；
 - (b) 缺乏关于数据交流格式和标准的区域政策；
 - (c) 数据在获取、存档和处理方面费用较高；
 - (d) 由于资金来源不一而造成基础设施不配套。

建议

1. 为了充分考虑非洲和中东地区的环境和资源管理问题，这些地区应直接参与并积极从事与地球观测有关的国际活动和方案。
2. 非洲经济委员会(非洲经委会)和西亚经济社会委员会(西亚经社会)有关科学和技术委员会应当密切开展合作，以加强这些区域现有遥感和测绘中心在人力资源、基础结构开发、设备引进和政策条例等方面能力建设。
3. 非洲和中东区域并未由地球观测地面接收站所完全覆盖。经济及社会理事会负责这两个区域的区域委员会(非洲经委会和西亚经社会)应同受到影响的国家一道开展工作，以确保克服覆盖面方面的不足之处。
4. 目前，共有四个地球观测地面接收站，分别设在意大利、沙特阿拉伯、南非和西班牙。这些台站可接收与几个非洲和中东国家有关的数据。这些接收站的所有者和受其覆盖的国家，应当就在区域基础上运营接收站的可行性和可取性进行研究(南非正提议将其接收站供这类区域性运营使用)。
5. 会议鼓励成员国制订着眼于未来的、未雨绸缪式的参与性科技政策，并实施各种空间战略，包括分配必要的年度预算，以便尽可能多地获益并为人民生活水平的提高作出贡献。
6. 成员国应促进和鼓励私营部门参与空间工业发展和有关应用的各个方面的工作。
7. 非洲和中东的科研机构应推动同地球观测卫星运营人的科学合作，以确保未来的地球观测遥感观测系统能满足这两个区域的具体和独特的需要。
8. 有许多或者已进入运营阶段或者仍处在计划阶段的与空间技术有关的应用项目，这些项目捐助国和国际组织融资的，其中包括联合国实体。为了最大限度地发挥这些项目的作用，由有关捐助者、组织和这些项目的受益国对这些项目和方案进行协调和统一是十分关键的。联合国以及非洲经委会和西亚经社会应当在发展项目的统一和协调方面发挥主导作用。
9. 非洲经委会和西亚经社会应当同这两个区域的成员国一道工作，以确定成员国有效参与地球观测项目的能力。

10. 联合国应遵照关于从外层空间遥感地球的原则(大会第 41/65 号决议, 附件)和其他与空间活动有关的法律文书, 确保所有国家享有利用地球观测卫星数据和其他资料的同等权利。

二、通信和导航系统

问题

1. 非洲, 尤其是在农村地区缺乏综合电信基础设施。
2. 非洲缺乏人们负担得起的卫星电信系统。
3. 远程医疗、教育等领域的电信基础设施不足。
4. 多数非洲和中东国家电信概况的数据和统计数字不足且不可靠。
5. 在制定政策和确定卫星通信需要方面缺乏区域协调和支助。

建议

1. 非洲经委会和西亚经社会应设立(非洲和中东)区域间委员会, 以协调和促进各种旨在拟订区域政策和国际论坛协调立场文件的讲习班和专家组讨论, 并提高公众对与卫星通信有关的问题的认识。
2. 成员国应确保使全球电信设计人员和运营者都考虑到其运营所在国的地方社区、电信管理局和有关机构的利益。
3. 遵照关于各国探索及利用外层空间包括月球与其他天体活动所应遵守原则的条约(大会第 2222(XXI)号决议, 附件)和其他有关法律文书, 联合国和国际电信联盟(国际电联)应保障所有国家进入和利用空间的同等权利。对于那些尚无能力使用地球同步轨道位置的区域和国家的这类轨道位置, 应理所当然地为其保留。
4. 国际电联应当为非洲和中东国家同国际组织间应轨道位置进行协调提供方便。
5. 联合国应确保不就全球定位系统和其他卫星导航系统的数据、信息和技术的精确性或这类系统的提供使用实行任何限制, 特别是在民航利用方面。
6. 因此, 会议鼓励两个区域的成员国充分支持

和积极参与正在由联合国主持在摩洛哥、尼日利亚和中东建立的空间科学和技术教育区域中心的活动, 以建立有关区域各国在空间科技方面的本国能力。

7. 联合国应确保不对那些正在发展自己的发射设施的成员国施加任何不必要的限制, 特别是在这些设施符合和平利用外层空间的标准的情况下。

8. 国际电联应确保实验频率应明确为其目前所用于的目的而保留。应予保留的具体频率包括但不仅限于以下频率: 用于测定土壤、湿度和植被的 18.6 和 18.8 千兆赫; 以及用于垂直探测大气特性如湿度等的处于 183.3 千兆赫上下的 174.8 和 191.8 千兆赫频带。

9. 非洲成员国应当支持和鼓励区域性通信机构的旨在开展和管理区域卫星通信方案的努力, 例如非洲区域卫星通信系统的工作。

10. 非洲成员国应支持发展诸如电话、数据、远程教育、远程医疗和因特网的非洲通连。因此, 会议号召非洲国家、联合国和国际社会其他成员充分支持和促进联系非洲科学家、专业人员和决策者的合作信息网项目这一秘书处外层空间事务厅举措的实现。¹

三、小型卫星、附带利益和信息

问题

1. 在每个国家中制定带有实施方案的空间科学政策。
2. 能力建设:
 - (a) 人;
 - (b) 基础设施;
 - (c) 物质。
3. 建立合作和合资企业以便进行:
 - (a) 技术转让;
 - (b) 商品化;
 - (c) 培训: 高技术设计、建设和开发;
 - (d) 卫星制造;
 - (e) 遥感和地理信息系统;

- (f) 低地和中地轨道电信;
 - (g) 导航系统;
 - (h) 地面站。
4. 通过参与研制、设计和生产小型卫星而培养本国的能力。
 5. 各会员国缺乏有关空间科学和技术的承诺。

建议

1. 会议促进非洲和中东区域成员国拟订明确的科技政策，包括涉空方面的政策，并给予这类政策以不可缺少的政治意愿，为其安排实施方案，以使非洲和中东的各种社会从积极参与有关科技方案中获得附带利益。
2. 尽管在过去 20 年中空间技术应用已取得了巨大的进展，非洲的社会经济发展尚未象世界其他地方一样受到这一技术的影响。造成这种不理想局面的主要原因之一便是缺乏承诺。因此，为了扭转这一局面，建议外层空间事务厅应当组织一次非洲/中东领导人联合会议，会议应为国家元首一级或部长一级，以提高对空间技术发展及其对社会经济发展的作用的认识。会议最好在第三次外空会议前举行。
3. 成员国应有效利用自己的当地科研人员并给其以各种各样的支助，使他们将研究与发展具体结合起来，并同那些在空间科技方面确有能力的机构和工业开展联合经营，同时鼓励私营部门向这类联合企业投资。
4. 成员国应进行投资，以培养其公民具有空间科技各个方面的必要知识和技能，尤其是通过使其参与小卫星的研制、设计和生产方面的工作，以获得对这种技术的了解，并在以后将这类卫星用于各种社会和经济应用之中，因为设计、建造、发射和运营小卫星的成本是比较低的。可通过区域协作来开展各种小卫星方案。
5. 成员国应随时利用通过诸如联合国空间应用方案等各种国际方案提供的机会，并应对外层空间事务厅的请求迅速作出反应，特别是在参加由外空事务厅组织的各种会议和培训班方面，以跟上空间科技方面的最新发展形势。
6. 成员国应要求先进国家消除在向非洲和中东

区域签发空间技术许可证方面的歧视性措施。

四、教育与合作

问题

1. 缺乏空间政策。
2. 国家决策者缺乏对科学技术的认识，包括缺乏对空间科学技术及其应用的认识。
3. 这两个地区参加与空间有关的活动非常有限，尽管潜力很大。
4. 缺乏适当的基础设施来充分利用本国现有的专门知识和技能。
5. 缺乏合格的培训员和教育工作者。
6. 现有的教育和培训机构中缺乏适用的教材和教具。
7. 促进对于空间技术应用的了解和利用的资金不足。
8. 有必要培养空间领域的下一代领导人。
9. 在科学和技术的各个方面都缺乏区域合作与协调。

建议

1. 非洲和中东区域的成员国应调动各种力量结合其各种科技方案拟订或加强本国的空间政策。这类政策既包括空间技术工具的最佳利用，也包括要着眼于社会和经济的发展。
2. 提高国家决策者对空间技术应用的认识这一工作的重要性，是无论怎样强调都不为过分的。应当中在国家一级利用各种多媒体手段，以使这类宣传运动更具吸引力。
3. 在利用空间技术进行教育方面，应强调对教育工作者和培训员的培养，使其能更好地编拟远程教育、灵活教学和继续教育方面的恰当的课程。
4. 虚拟大学具有充分的灵活性，可根据某一区域需要的变化行事。这种做法可防止工作的重复，并可有利于培训的统一进行。它还可提供某一具体地区可能并不具备的专门知识，并可同其他地区共用。由于提供远程教育材料者为数甚多，所以应将

优先重点放在有关基础设施的建立方面，以便利用大量已有的教育和培训资源。

5. 成员国应利用远程教育和虚拟大学方面的现有项目和经验，以便为非洲和中东国家进入信息时代作好准备。

6. 成员国应利用第三次外空会议期间的空间时代论坛。该论坛拟由国际空间大学毕业生组织，目的是为那些有志于航天、刚开始航天和多年从事航天的国家提供机会，使其年青的、有发展前途的空间专业人员为未来的发展学到必要的技能和知识并建立起联系。

7. 成员国应利用新的信息技术积极参与与空间

有关的经验和知识的交流，具体做法包括在区域或国家范围内建立专家网络。

8. 联合国应作为一个紧急事项在外层空间事务厅范围内设立一项特别基金，以协助第三次外空会议各项建议的实施。

注

¹ 根据 1993 年 10 月在达喀尔举行的空间技术促进持续发展会议的建议提出的建立国家和区域一级非洲专业人员和科学工作者的有效的通信网络的合作信息网项目建议。

附件

第三次联合国探索及和平利用外层空间会议非洲和中东区域筹备会议的日程安排

日期/时间	主题	发言者
1998年10月26日, 星期一		
0800-0900	登记	
0900-0950	开幕式	Adigun A. Abiodun(秘书处外空事务厅) B. S. Diouf(联合国开发计划署, 摩洛哥) Giuseppe Giampalmo(欧空局) Omar El Fassi(摩洛哥政府)
0950-1030	记者招待会 参观商业展览	
1030-1040	审议会议程序	Adigun A. Abiodun(秘书处外空事务厅)
	第一期会议	
	地球环境	
	联合主席: Mamadou M. Sall(塞内加尔)	
	联合主席: Hussein Ibrahim(阿拉伯叙利亚共和国)	
1040-1120	地球资源管理一	Hammad Benchekroun(摩洛哥)
1120-1200	地球资源管理二	Adel Yehia(埃及)
1200-1240	了解地球及其环境	Ekundayo Balogun(尼日利亚)
1400-1440	灾害的预测, 预警和减灾	Andre Nonguerma(农业气象学和实用水文学及其应用区域中心)
1440-1500	地球观测卫星委员会和一体化全球观测 战略伙伴关系	Harald Arend(地球观测卫星委员会)
1500-1520	第三次外空会议展览	Mireille Gerard(美国航空航天研究所)
1540-1800	会议审议与第一次会议主题有关的问题 主席: Peter Adeniyi(尼日利亚) 报告员: Mohamed Ait Belaid(摩洛哥)	

日期/时间	主题	发言者
1998年10月27日, 星期二		
第二次会议		
通信和导航系统		
	联合主席: Chokri Turki(突尼斯)	
	联合主席: Mohamed Tarabzouni(沙特阿拉伯)	
0900-0940	空间通信和应用	Ahmed Toumi(摩洛哥)
0940-1020	非洲通信系统一体化	Desire Adadja(非洲区域卫星通信系统)
1040-1115	为未来的通信技术做准备	Andile Ngcaba(南非)
1115-1150	为未来的通信技术做准备	Abdullah Dewachi(西亚经社会)
1150-1230	卫星导航和定位系统	Agostino de Agostini(欧空局)
1400-1530	会议审议与第二次会议主题有关的问题	
	主席: Andile Ngcaba(南非)	
	报告员: Hammad Benchekroun(摩洛哥)	
1550-1800	会议审议与第二次会议主题有关的问题(续)	
1998年10月28日, 星期三		
第三次会议		
小型卫星、附带利益和信息		
	主席: Driss El Hadani(摩洛哥)	
0900-0940	微型卫星一	Martin N. Sweeting(大不列颠及北爱尔兰联合王国)
0940-1020	微型卫星二	Sias Mostert(南非)
1040-1115	附带利益和空间的商业化	J. O. Malo(肯尼亚)
1115-1155	研究和应用的信息系统	Orlando Nino-Fluck(欧空局)
1155-1230	空间应用方案: 应用的挑战	Adigun A. Abiodun(秘书处外空事务厅)
1400-1530	会议审议与第三次会议主题有关的问题	
	主席: Frederick Onyango(肯尼亚)	
	报告员: Mohamed Ait Belaid(摩洛哥)	
1550-1800	会议审议与第三次会议主题有关的问题(续)	

日期/时间	主题	发言者
1998年10月29日，星期四		
第四次会议		
教育与合作		
	主席: Mamadou Fofana(科特迪瓦)	
	主席: Saliem M. Khalifa(约旦)	
0900-0930	第三次外空会议中的年青人	Lance Bush(国际空间大学)
0930-1000	空间科学和技术的教育和培训	Amal Layachi(摩洛哥)
1000-1030	远程教育	Ron Beyers(南非)
1050-1110	国际空间合作: 发展中国家采取何种方法?	Michel Laiffaiteur(法国)
1110-1240	会议审议与第四次会议主题有关的问题	
	主席: Indurall Fagoonee(毛里求斯)	
	报告员 1: Amal Layachi(摩洛哥)	
	起草第三次外空会议报告	
	联合主席: Driss El Hadani(摩洛哥)	
	联合主席: Indurall Fagoonee(毛里求斯)	
1400-1530	编制阐述各项建议和行动纲领的报告草稿 以供第三次外空会议审议	
1550-1800	讨论并通过报告草稿	
	联合主席: Driss El Hadani(摩洛哥)	
	联合主席: Indurall Fagoonee(毛里求斯)	
1800-1820	闭幕式	Adigun A. Abiodun(秘书处外空事务厅) Driss El Hadani(摩洛哥)
1998年10月30日，星期五		
0900-1500	技术参观	