



大会

Distr. GENERAL

A/AC.105/646
18 November 1996

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

和平利用外层空间委员会

欧洲航天局、欧洲委员会和奥地利政府共同
举办的联合国/欧洲航天局/欧洲委员会关于
应用空间技术造福发展中国家的专题讨论会的报告

(1996年9月9日至12日, 奥地利格拉茨)

目 录

	段 次	页 次
导言.....	1-13	2
A. 背景和目的.....	1-6	2
B. 安排.....	7-9	3
C. 参加者.....	10-13	3
一、专题讨论会期间的专题介绍和讨论.....	14-53	4
A. 空间应用促进国家和区域发展.....	14-27	4
B. 空间系统促进海洋资源管理.....	28-34	6
C. 多国空间方案.....	35-43	7
D. 未来可能的空间应用: 麻醉品管制方案、地雷 探测和危险废物管理.....	44-53	8
二、意见和结论.....	54-69	9

导 言

A. 背景和目的

1. 大会根据第二次联合国探索及和平利用外层空间会议（1982年外空会议）¹的建议，在其1982年12月10日第37/90号决议中决定，联合国空间应用方案应该，除其他之外，促进发达国家与发展中国家间，以及发展中国家之间在空间科学技术领域更广泛的合作。

2. 和平利用外层空间委员会在1995年6月举行的第三十八届会议上，赞同空间应用专家概述的为1996年拟议的联合国讲习班、培训班和研讨会方案。²随后，大会在1995年12月6日第50/27号决议中，赞同1996年联合国空间应用方案。

3. 为响应大会第50/27号决议并根据1982年外空会议的建议，1996年9月9日至12日由联合国和奥地利政府在奥地利格拉茨共同组织了关于应用空间技术造福发展中国家的专题讨论会。专题讨论会由奥地利联邦外交部、施蒂里亚州、格拉茨市、欧洲航天局（欧空局）和欧洲委员会共同举办。联邦外交部还是本次讨论会的东道主，本次讨论会是1995年9月11日至14日在格拉茨举行的联合国/欧洲航天局空间技术用于改善地球上生活专题讨论会的后续行动。

4. 关于应用空间技术造福发展中国家的专题讨论会的主要目的是：促进空间技术应用于改善发展中国家社会、经济和环境条件的潜力。讨论会要求参加者忆及这样一点，即专题讨论会的全部主题都建立在1992年6月3日至14日在里约热内卢举行的联合国环境与发展会议通过的《21世纪议程》³之上。

5. 在可持续发展领域实现《21世纪议程》的某些目的，涉及通过促进空间技术的应用而利用空间技术的潜力，以改善特别是发展中国家的人的生活状况，以及通过适当的空间技术应用来加速国家的发展。

6. 本报告是为和平利用外层空间委员会第四十届会议及其科学技术小组委员会第三十四届会议准备的。

B. 安排

7. 专题讨论会的开幕式包括联合国、欧空局、欧洲委员会和东道国的官员致欢迎辞。每天都有--系列特别会议,在这些特别会议上,发言人宣读论文,然后由来自发展中国家的参加者就每一会议的主题进行小组讨论和简要的专题介绍。

8. 专题介绍和讨论侧重于与专题讨论会全部主题有关的特别问题,包括空间技术促进环境和发展方案、空间技术促进社会发展及与消除环境污染作斗争,以及空间系统促进海洋资源管理。专题介绍还侧重于空间技术支持国际麻醉品管制方案和战后地雷探测的潜力。

9. 阐述空间技术的应用将要得到的惠益,这一目标主要是要使发展中国家的决策人和其他作出决定的人员认识到资源分配于此种应用对于支持国家和区域发展所具有的价值。

C. 参加者

10. 发展中国家被邀请提名候选人参加专题讨论会。这些国家的参加者都在涉足资源管理、环境保护、通信、遥感系统、工业和技术发展和与专题讨论会主题有关的其他领域的机构和私营工业企业中担任职务。这些参加者被选中也是因为他们可在可利用空间技术的方案、项目和企业中从事工作。

11. 还邀请了国家和国际实体决策层的政策制定者和其他人,请他们在专题介绍中突出说明是哪些关键问题促使他们优先重视空间应用的实际实施。

12. 奥地利政府、欧空局和欧洲委员会拨给的资金用于支付发展中国家参加者的旅行费用和每日生活费用。

13. 下列会员国的代表参加了专题讨论会:阿塞拜疆、孟加拉国、贝宁、玻利维亚、巴西、布基纳法索、柬埔寨、智利、中国、哥斯达黎加、埃及、埃塞俄比亚、印度、印度尼西亚、约旦、肯尼亚、黎巴嫩、马来西亚、摩洛哥、尼加拉瓜、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、大韩民国、南非、斯里兰卡、圣基茨和尼维斯、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、坦桑尼亚联合共和国、乌拉圭、委内瑞拉和越南。下列国际组织的代表参加了专题讨论会:联合国秘书处外层空间事务司、联合国粮食及农业组织(粮农组织)、欧洲委员会、欧洲气象卫星应用组织和欧空局。来自奥地利、比利时、加拿大、

法国、德国、意大利、荷兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国的发言者、主席、专题小组讨论会讲员和参加者也为专题讨论会的成功作出了贡献。

一、专题讨论期间的专题介绍和讨论

A. 空间应用促进国家和区域发展

14. 专题讨论会期间所作的专题介绍侧重于发展中国家空间技术应用的利益、制约因素和挑战。有人指出，为了加强空间应用在国家发展计划中的作用，需要鼓励各国政府制定适当的科学、经济和社会政策。虽然已经充分认识到了空间技术的潜力——尤其是在遥感、地理信息系统和卫星通信方面——，但在发展中国家只有少数从事社会和经济领域工作的机构掌握这种技术。

15. 利用遥感和地理信息系统监测土地利用和土地覆盖物是本次专题讨论会最突出的主题。有人指出，土地覆盖物是土地和农业系统承受的物质、社会经济和人口压力以及发展潜力的标志。土地覆盖物改变影响到表面反射率、气候和土壤质量。这些改变常常是人类试图获利的结果。它们可能对开发者产生直接的或短期的经济利润，但同时更经常地是与自然资源的衰减和枯竭，而不是与保护这些资源联系在一起。

16. 与土地利用和土地覆盖物密切相关的是世界的森林。整个专题讨论会期间，许多发言者都谈到利用遥感和地理信息系统技术来测量和监测森林覆盖、砍伐森林、更新造林和雨林。

17. 据说印度尼西亚广泛地把大地遥感卫星（LANDSAT）、国家海洋与大气层管理局（诺阿）/高级甚高分辨率辐射计（AVHRR）和法国地球观测卫星（SPOT）以及合成孔径雷达（SAR）技术用于森林调查和管理。中国专家也利用大地遥感卫星、诺阿/高级甚高分辨率辐射计和法国地球观察卫星图像来监测中国的森林覆盖和森林火灾。尼加拉瓜正将遥感用于森林火灾管理，并计划用这一技术对这个国家的土壤退化程度分类。

18. 在斯里兰卡，林业部正用从国外购买的高分辨率卫星图像替代对森林的航空摄影。在本世纪七十年代，航空摄影显示这个国家43%的面积被森林覆盖着，最近的卫星图像表明这一数字自那时以来已降低到只有25%。

19. 在乌拉圭, 在遥感和地理信息系统的支持下, 已制定了一个全国更新造林方案。越南也在用遥感卫星图像观察和监测其森林覆盖情况。南非特别是为了监测水的质量, 已制定了将遥感技术用于森林调查和森林管理的明确计划。

20. 有人指出, 树木覆盖的减少对环境有深远的影响, 但也许对环境最大的影响是由于风或水的侵蚀而造成的土壤流失。参加者指出, 土壤侵蚀的主要后果是一个国家生产粮食的能力降低。在中国, 已将遥感和地理信息系统用于监测和管理粮食生产, 包括谷物生产、放牧和渔业。

21. 土壤侵蚀还导致增加河流的沉积物, 破坏敏感的生态系统。工业化、放牧过度、耕作过度和土地开垦也加重了土壤侵蚀。

22. 在哥伦比亚和印度尼西亚, 土壤侵蚀成为大问题, 特别是那里的河流沉积物影响鱼类种群。在德国, 已着手研究用几种传感器分析总体土壤流失、侵蚀的可能性和土壤湿度的情况: 航空图像, 大地遥感卫星专题成像仪数据和来自欧空局欧洲遥感卫星 (ERS) 的图像, 它们均对光扫描器起补充作用。ERS-1 图像还被用于鉴定主要的农作物。

23. 在埃及, 特别是在西奈半岛, 正使用大地遥感卫星数据进行土壤分类和绘制当地公用设施图。阿拉伯叙利亚共和国也进行了利用大地遥感卫星图像研究由土壤侵蚀导致的土地退化的试验。在阿拉伯叙利亚共和国, 还用大地遥感卫星图像监测水资源和水的质量, 那里由于缺乏卫生设施和水未经处理, 每年死亡 3000 人左右。

24. 在孟加拉国, 已越来越多地将遥感用于监测环境, 特别是监测孟加拉湾暴风雨的成因。虽然人员生命损失已大大减少, 但洪水泛滥仍是一个主要问题。诺阿/高级甚高分辨率辐射计对确定洪水区和对水稻作物的损害很有帮助, 但这项工作还可通过利用卫星雷达数据得到改进。

25. 在阿塞拜疆, 多谱段大地遥感卫星图像被用于调查里海沿岸的石油和煤气结构和海岸演变过程、滑坡预测以及农业和收获应用。

26. 空间技术如光学和雷达遥感的改进, 为许多国家的城市规划者提供了新的工具, 以生成和分析用于城市规划和管理的卫星遥感数据。菲律宾主要利用大地遥感卫星数据, 已经实现了空间技术提供用于监测和规划各种城市基础设施活动的及时、可靠和具有成本效益的信息的巨大潜力。

27. 有人指出, 工业对技术和经济的持续进步至关重要。同时, 不加控制的工业发展可能严重损害环境质量和破坏生态平衡。在巴基斯坦, 已做

出努力利用卫星遥感数据选择重工业的地址。总的目的是将土地利用和对水的污染降到最低程度。从经济观点和环境观点出发仔细选择最合适的地址，对现有工业的环境公害进行研究，以及有效控制和监管工业废物和废水处理，将对可持续发展作出实质性的贡献。

B. 空间系统促进海洋资源管理

28. 几乎没有一个国家能摆脱海洋和大气层相互作用的影响，不管这个国家处于离海洋多么遥远的内陆深处。了解这些相互作用是了解气候模式的关键。这些模式的扰动效应——海平面升高、暴雨、洪水、干旱——影响着全人类。

29. 由法国和美国于 1992 年共同发射的欧洲遥感卫星和海洋地貌试验卫星，提供全球的、高分辨率的和重复的海洋拍摄范围。它们使得研究海洋循环模式、监测海平面和风速、观察和测量海水和大地地形、进行重力测量及探测诸如海洋断层等水下特征成为可能。

30. 人们普遍认为，沿岸水域的污染是一个严重的全球性问题，沿岸水域成了含有碳氢化合物、重金属、农药污水、加热废水和来自各个行业的污染物的废品倾倒地。印度遥感卫星 IRS-IC 已证明其拥有监测海岸带和海岸演变过程的变化以及研究海洋动力学的的能力，从而为建立一个有效的环境数据库作出了贡献。进一步的应用包括海岸湿地制图和沉积物分布监测。

31. 柬埔寨除了与土壤侵蚀和河流沉积物及由此导致的鱼类资源的减少作斗争外，还对将遥感技术应用于监测海岸和海洋资源很感兴趣。

32. 非洲西北部邻近东部边界深洋流，有海岸上升流。这些上升流的力量及其与沿岸流的相互作用导致海洋渔业的波动。人们对这些相互作用仍了解甚少。

33. 人们利用两年来从海洋地貌试验卫星采集的高度数据，描述非洲西北部的海面循环活动。对海流的初步描述，显示了夏季大西洋流入地中海水量的明显的季节性征象。夏季靠海岸的地方南北向海流更强。还研究了海面循环的变化，因为这些变化影响到非洲西北部的气候。

34. 在南非，卫星遥感和地理信息系统对于提供有效且高效的监测水环境的方法来说必不可少。鉴定、组织、检查和评估数据的能力，可使人们获得新的认识并在合理的基础上作出水质管理决定。为了监测和评估南非水

资源质量，将继续研究共同应用遥感数据和地理信息系统技术的问题。

C. 多国空间方案

35. 非洲土地覆盖物图和数字地理数据库（AFRICOVER），是粮农组织根据有必要获取关于影响非洲国家的农业政策、方案和技术援助所依据的更可靠信息的需求而建立的。

36. 所需要的或正在收集的信息包括土地利用变化的证据、目前的土地覆盖物、有关土地支持粮食生产和人口增长能力的评估、以及人类干预环境的作用。特别重要的是土地覆盖物变化，因为它影响到气候、土壤质量和自然资源的连带退化和枯竭。

37. 非洲土地覆盖物图和数字地理数据库支持政府以及非政府和区域为获取土地利用和土地覆盖物信息所作的努力。非洲土地覆盖物图和数字地理数据库将对自然灾害（洪水、干旱和作物病害）的早期警报作出贡献，增强粮食安全，有助于大型流域的管理工作，并协助对森林进行监测及鼓励各级开展可持续性环境保护工作。

38. 遥感观察是非洲土地覆盖物图和数字地理数据库的一个主要组成部分。正在使用来自包括加拿大 RADARSAT 在内的 9 颗卫星的数据和来自航空观察的产出。由东非土地覆盖物图构成的一个区域应用模块已经开始运作。已经提出包括硬件和软件转让在内的技术实施计划。

39. 欧洲委员会和欧空局与东南亚国家联盟（东盟），特别是印度尼西亚、马来西亚、菲律宾和泰国有一个合作方案，以开发 ERS-1 雷达图像的应用工作。欧共体-东盟区域雷达遥感 ERS-1 项目旨在通过在欧洲的专门知识协助下进行的培训和应用示范，开发东盟运用 ERS-1 图像满足发展和环境需求的能力。

40. 欧共体-东盟区域雷达遥感 ERS-1 项目由欧洲委员会以 152 万欧洲货币单位的赠款和东盟参加国 72 万欧洲货币单位的实物捐助提供资金。项目的目的是转让雷达遥感技术，以便建立东盟遥感和空间应用研究所以及加强与欧洲的合作。这些目的将通过 ERS-1 用户培训活动和 ERS-1 试验性项目达到。项目规划活动已于 1993 年 1 月开始。项目的用户培训为期 24 个月，试验性项目为期 36 个月。

41. 欧共体-东盟 ERS-1 区域雷达遥感项目与两个双边项目联系在--

起：一个是欧洲委员会和泰国关于改进泰国卫星接收站，以接收和处理 ERS-1 SAR 数据的项目；另一个是欧洲委员会和马来西亚关于建立区域 ERS-1 地理编码和高级甚高分辨率辐射计档案/目录设施的项目。

42. 在欧洲，欧洲气象卫星组织正领导人们开展一项大型计划，以优化非洲大陆气象卫星数据的采集和应用。尤其是，在满足气象观察的业务要求方面，气象卫星有助于补充目前不充足的地面基础设施。还广泛地利用气象卫星系统的各种通信功能，收集和传播地面生成的观察数据，并在区域传播欧洲和非洲的中心精心准备的气象预报。总之，气象卫星系统被世界气象组织认为是世界天气监视网在非洲的重要组成部分。

43. 像其他天气卫星一样，气象卫星是为主要服务于气象界设计的。但是，它也支持诸如洪水、灌木林火、砂暴和沙漠蝗虫侵袭等自然灾害的近实时预报。

D. 未来可能的空间应用：麻醉品管制方案、 地雷探测和危险废物管理

44. 有人指出，空间技术应用于麻醉品管制的研究十分困难，但正在取得重大进展。从这些努力中得出的结论表明，目前的空基技术可用于探测和勘察罂粟田。遥感增强了观察的准确性和及时性，可被用于监测某些罂粟田的空间、光谱和暂时变化。对变量进行模拟和试验，以及利用地理信息系统，对于空间方案在支持麻醉品管制方案方面取得成功必不可少。1998 年 LANDSAT-7 的发射将为探测非法作物种植增加新的能力。

45. 早在 7 年前联合国国际药物管制规划署（药管署）和粮农组织环境和自然资源处就已开始一项方案，调查运用这一技术估价非法作物种植的问题，其特定目的是确定卫星图像能否用于探测和勘察罂粟田。探测罂粟田的传统方法虽然在小范围内有效，但已经不够用了。传统的探测和勘察系统能力有限，且只能在较小的范围实施。空中观察方法则既昂贵又危险。种植这些作物的地形和偏僻性更增加了探测和勘察问题的难度。必须找到一个可以准确、一贯、及时、客观和具有成本效益的替代系统。空间技术提供了最可行的选择。

46. 基于空间的调查部分包括来自大地遥感卫星专题成像仪、法国地球观测卫星和俄罗斯高分辨率成像卫星的多道图像和使用全球定位系统。地

面观察提供罌粟田位置、大小、生长的不同阶段、罌粟的光谱响应及周围植物等辅助信息。

47. 全世界有 1 亿多颗未爆地雷埋藏在许多国家。另有 1.6 亿颗地雷储存在仓库，每年还埋设 200 多万颗。每年有将近 4,000 名平民被地雷炸死。仅在阿富汗，前 15 年中已有两万人死于地雷爆炸。一颗地雷仅花费 10 美元就能制造出来，而探测和取出或销毁一颗地雷的成本却将近 1,000 美元。

48. 销毁地雷的程序涉及到收集信息、观察、探测和使之失效。目前探测地雷的做法包括使用金属探针、金属探测器和受过训练的狗。这种做法既困难又危险，特别是由于塑性炸药的出现意味着较新型地雷几乎不含任何金属。

49. 正在研究几种可能的探测地雷的技术，包括使用 *magnometers* 和辐射计、电磁感应装置、表面穿透雷达、分光计、红外辐射计和毫米波辐射测量法。这些技术本身无--能产生令人满意的结果。

50. 如果用雷达，关键的问题是土壤的水含量，它能改变其介电常数。但是，如果有氧化亚铁，磁装置就可以成功。如果涉及塑料，微波和/或热技术组合可产生最佳的效果。

51. 总而言之，正通过空间技术在地雷探测领域取得进展。在空间技术能够被有效利用之前，还需要进行大量研究和开发工作。但是，其结果似乎表明，令人满意的地雷遥测系统将需要有几项感应技术的组合。

52. 人们对空间技术应用于危险废物管理的关注少得惊人。从事空间科学的人很少认为有理由了解这方面的知识。甚至少数担负危险废物管理责任的人都从未听说过遥感及其提供的各种可能性。

53. 令人遗憾的是，在研究出该领域的任何专门知识之前也许会发生重大灾害。不过，已有可以利用空间技术的方面。发生于 1981 年的一件事提供了一个例子。从放置于 *Nimbus 7* 的海岸区彩色扫描器获取的图像中探测到靠近纽约的海域有酸性废物堆。其外形特别的光谱特征使得追查污染源成为可能。这--例子给人以希望，即将来世界上任何地方的垃圾堆，都可以通过计划在未来几年内发射的任何新海洋卫星探测到。

二、意见和结论

54. 许多参加者谈到了他们意识到的妨碍本国充分开发空间技术应用

的问题。国内政治和政策，或者没有制定政策，作为取得进步的主要障碍被列举出来。一些人认为，采集和应用卫星数据的成本是主要障碍。其他人提到应用获取和分享数据的可选择方法，是大幅度降低成本的途径。

55. 参加者强调，在一些区域，现有的用于空间地球观测的地面接收网络常常不充分。集中式结构、接收和向用户分配数据之间的长时间拖延以及没有足够的数据采集设施，使得发展中国家高效地应用遥感非常困难。社会效益只能一个区域一个区域地，通过提高各区域国家存取卫星数据的能力来取得。这要求有较好地培训、数据分析工具的标准化以及扩大现有的地面站网络。

56. 一些参加者暗示或直接承认有关提高这一能力的政治障碍，包括他们国家缺乏国内合作、协调和统一行动。在一些发展中国家，没有利用空间技术的明确、一致和可持续性目标。一些参加者提到并不大力支持在国内获得和利用空间技术的工作的官僚制度。关键的决策者无法接触或不能认识到空间技术对其国家的意义，因为他们陷入了要求拿出解决方案和需要他们注意的政治或经济问题之中。

57. 与政治问题密切相关的是国家的自力更生和能力建设问题。参加者提到了一种依赖综合症——一些发展中国家过分依赖外部的专门知识和财政资源。几个发展中国家的代表赞同欧洲委员会代表的意见，敦促发展中国家在将空间技术用于自己的增长方面发挥更积极的作用。他们应制定利用自己的资源开发和提高本国应用空间技术的能力的综合计划。

58. 在呼吁各个国家更加自力更生和建立更大能力的同时，人们认识到许多环境问题事实上本来就是国际性的。应鼓励各国政府在制定和实施任何国家空间方案时，考虑与邻国政府和国际机构进行协调和合作的途径，以便增进对与全球变化有关的现象的科学理解。参与过国际科学规划或与国际机构缔结正式协议的高级政府机构和决策者，更有可能支持国内的空间活动。

59. 参加者们提到，公众缺乏对空间科学和技术的科学、社会和经济利益的了解，也是发展的障碍。一种建议是像工商企业销售其产品和服务那样“销售”空间利益。一种方法建议国家进行和广泛传播自己有关利用空间技术的成本-利得分析。

60. 另一种方法建议积极推进大学前的空间科学教育。虽然这种方法可能在长时期内才会产生结果，但最终结果是，在一代人之内了解科学知识

的人会同大为增加，这将产生持久的影响。让一个国家未来的律师、政治家、科学家和男女商人了解有关空间科学的战略，将有助于在基层普及空间知识。

61. 许多来自发展中国家的参加者宣读了论文或进行了发言，描述了他们国家利用空间技术的情况。有迹象表明，即使在几个最不发达国家，也有些受过良好教育、博学多闻、拥有先进的科学和技术水平的骨干队伍，他们是为国家发展的利益推广空间科学和技术应用工作的公认的领导人。

62. 印度早在 1972 年就认识到空间技术协助解决主要的环境、经济和人道主义问题的潜力。1983 年，总理要求首先确定设想的遥感对于特定应用的作用并研究其他潜在的应用。已证明教育是潜在的应用之一。印度已逐渐将其空间活动的几乎每一方面转向私有化。明显的利益可以文献资料作证明；而无形的利益却不能量化。印度的成功，像中国及其他国家一样，已使决策者认识到空间技术具有多种用途。

63. 在许多发展中国家，推广和综合空间科学和技术的问题似乎与没有一项正式、明确、协调的和可持续性的国家空间政策密切相关。有若干国家报告说没有制定任何空间政策。有人指出，大多数成功的空间方案存在于国家首脑积极支持制定空间政策的国家。与国外高层政治和外交人士进行谨慎的接触，加上国内开展的科学辩论，可以是制定和澄清国家在空间政策上的立场的催化因素。

64. 为了协助发展中国家向制定政策者和其他决策者宣传空间利益，参加者建议编辑和印刷国家空间政策的区域概览。应为非洲、亚洲和太平洋地区、拉丁美洲和西亚编辑单独的概览。

65. 邀请一些国家公布其国家空间政策供全球审查将能达到几个目的。首先，发表这些概览将允许邻近国家检查在国家目标和目的上的共同性和差异。这样的检查将导致有共同目标的国家进行更密切的协调和合作。其次，向没有制定好空间政策的国家索要这样的资料，将促使高级国家领导人和政策制定者考虑制定和完善与其国内需求一致的政策。

66. 联合国将来的专题讨论会和讲习班应继续侧重于影响政策制定者和其他决策者的战略。因此，应邀请相当多的在不同国家担任这样职务的人参加此类活动。重要的是，科学家应面对面地会见担任决策职务的人，以便相互能理解对方关心的问题。

67. 由粮农组织组织和管理的非洲土地覆盖物图和数字地理数据库，

是旨在实施《21世纪议程》建议的国际方案的一个主要例子。非洲土地覆盖物图和数字地理数据库的目标是利用空间技术和现场观察,以便获得有关目前土地覆盖物和土地使用做法的足够而可靠的信息,从而明智地制定一项全洲范围的监测和管理非洲庞大的环境资源的计划。对该方案的参与是自愿的,但每个非洲国家都能从这一方案中受益。建议所有非洲国家都承诺支持非洲土地覆盖物图和数字地理数据库,并为其他区域制定类似非洲土地覆盖物图和数字地理数据库的方案。

68. 应大力推进将空间技术用于麻醉品管制方案的工作。许多国家的麻醉品执法官员并没有认识到过去十年内通过应用空间技术在改进麻醉品管制方案方面所取得的巨大进展。举行一次有关这一题目的国际会议将具有特别的教育意义。

69. 开发空间技术以支持地雷探测和危险废物管理的研究也应给予优先考虑。

注

¹ 见《第二次联合国探索及和平利用外层空间会议报告,维也纳,1982年8月9日-21日》(A/CONF.101/10和Corr.1和2),第430段。

² 《大会正式记录,第五十届会议,补编第20号》(A/50/20),第34段。

³ 《联合国环境与发展会议报告,里约热内卢,1992年6月3日-14日》(联合国出版物,出售品编号E.93.I.8和更正),第一卷:《会议通过的决议》,第1号决议,附录二。