



---

和平利用外层空间委员会

**2014 年在联合国灾害管理与应急响应天基信息平台框架内  
开展的各项活动的报告**

一. 引言

1. 大会第 61/110 号决议在联合国内部设立了联合国灾害管理与应急响应天基信息平台（天基信息平台）方案，目的是向所有国家以及所有相关国际和区域组织全面提供关于灾害管理的各类天基信息和服务，以支持整个灾害管理周期的工作，还商定这一方案应由秘书处外层空间事务厅执行。
2. 和平利用外层空间委员会第五十届会议商定，应由科学和技术小组委员会在关于借助空间系统的灾害管理支助这一常设议程项目下，审议天基信息平台的进度报告和今后工作计划，该议程项目应列入由全体工作组审议的议题清单。
3. 本报告概要介绍 2014 年在天基信息平台方案下根据 2014 至 2015 年两年期工作计划（A/AC.105/C.1/2013/CRP.6）开展的各项活动。
4. 大会第 69/85 号决议满意地注意到在天基信息平台框架内所取得的重大进展及为三十多个会员国提供的咨询支助。
5. 本报告涵盖 2014 年天基信息平台方案的所有活动，为了避免不必要的重复，还包括咨询支助的详尽报告。天基信息平台 2014 年的其他报告涵盖特别是通过开发天基信息平台知识门户逐渐加强的知识管理工作，<sup>1</sup>（A/AC.105/1075）；天基信息平台区域支助办事处网络的活动（A/AC.105/1079）；联合国/德国利用天基信息减少水灾和旱灾风险专家会议报告（A/AC.105/1074）；联合国利用天基技术进行灾害管理国际会议：多种灾害风险评估（A/AC.105/1076）。

---

<sup>1</sup> 更多信息可在 [www.un-spider.org](http://www.un-spider.org) 查阅。



## 二. 组织框架

6. 天基信息平台的组织框架有三大基石，分别是：天基信息平台工作人员、区域支助办事处网络和国家协调中心。天基信息平台促进知识管理，在天基信息提供方群体与灾害风险管理服务用户及应急响应界之间架设桥梁，并为会员国提供技术咨询支助。知识门户已经成为天基信息平台最受认可的服务之一，因为它的宗旨是装载天基信息平台方案开展的所有活动的有关信息以及灾害风险界、应急响应界和空间界开展的相关活动的信息。从 2016-2017 两年期开始，可通过知识门户获取的服务数量将成为天基信息平台方案在外层空间事务厅战略框架内取得进展的衡量要素之一，这反映了知识门户对天基信息平台方案的重要性。

### A. 联合国灾害管理与应急响应天基信息平台的工作人员

7. 外层空间事务厅空间应用科科长负责天基信息平台方案的总体实施工作。一名高级方案干事协助空间应用科科长的工作，负责规划、协调和实施天基信息平台的所有活动。协助其工作的有三名方案干事，其中两名负责领导天基信息平台设在德国波恩和北京的办事处的各项活动，在维也纳的另一方案干事负责支持外联和能力建设活动以及在天基信息平台方案下提供的咨询服务。

8. 2014 年，在天基信息平台框架内工作的工作人员有 13 人，其分布情况如下：

(a) 维也纳：一名高级方案干事；一名负责外联和能力建设活动的方案干事；一名团队助理，协助处理天基信息平台方案的行政工作。2014 年 1 月至 3 月，从外层空间事务厅借调到外勤支助部的方案干事继续支持喀麦隆-尼日利亚混合委员会的制图工作。同期，通过临时合同雇佣了一名专长为遥感和地理信息系统的替补方案干事；

(b) 波恩：一名方案干事，负责领导天基信息平台波恩办事处的各项活动；2014 年 9 月至 12 月由德国航空航天中心无偿借调的一名专家，协助实施知识管理活动和咨询支助活动；一名协理专家（也由德国政府提供），协助汇编和传播信息以及维护知识门户网站的内容；另一名协理专家（也由德国政府提供），协助遥感咨询服务。在德国政府的资金支持下，还有一名临时指派的协理专家协助门户网站服务的管理和维护工作。

(c) 北京：一名方案干事领导天基信息平台北京办事处的各项活动，并协调对会员国的技术咨询支助；由中国政府无偿借调的两名专家负责协助技术咨询支助活动；一名团队助理协助处理办事处的行政工作。

9. 2014 年 4 月，天基信息平台维也纳办事处协理专家一职从缺，已请会员国通过其初级方案干事方案提名候选人。<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 更多信息可在 <http://esa.un.org/techcoop/associateexperts/index.html> 查阅。

10. 2014 年天基信息平台方案还得益于北京、维也纳和波恩办事处 14 名实习生的定期支助，他们为门户网站上传参考资料，为所提供的咨询服务进行研究，还协助组办各项活动。

## B. 区域支助办事处网络

11. 大会第 61/110 号决议商定，天基信息平台应与各区域和各国利用空间技术进行灾害管理专家中心密切合作，成立区域支助办事处网络，以协调一致地执行天基信息平台方案在各自区域的活动。大会第 69/85 号决议注意到区域支助办事处网络的宝贵贡献。

12. 天基信息平台的 16 个区域支助办事处<sup>3</sup>目前设在下列国家组织中：阿尔及利亚航天局、伊朗空间机构、阿根廷国家空间活动委员会、哥伦比亚奥古斯丁·科达齐地理研究所、匈牙利卡洛里·罗伯特大学遥感研究所、印度尼西亚国家航空和空间研究所、尼日利亚国家空间研究和发展机构、巴基斯坦空间和上层大气研究委员会、罗马尼亚航天局、支助和协调俄罗斯参与国际人道主义行动机构，以及乌克兰国家空间局。此外还有办事处设在下列区域组织中：设在日本神户的亚洲减灾中心、设在加德满都的国际山地综合发展中心（山地发展中心）、设在内罗毕的发展资源测绘区域中心、设在特立尼达和多巴哥圣奥古斯汀的西印度群岛大学，以及设在巴拿马城的拉丁美洲和加勒比湿热带水中心。正在与多个机构进行谈判，以期增加成员数量，并将地球观测、减少灾害风险和应急响应专门机构的区域覆盖范围合并起来。

13. 区域支助办事处网络应能与天基信息平台进行协调，联合承担供资和实施具体活动的责任，从而协助天基信息平台工作计划中的任一活动。此类活动可包括：主办一期区域讲习班、促进某一区域的各项能力建设活动、为派往某一区域支助国家灾害管理的特派团提供协助、支助国家和区域脆弱性评估、在发生紧急情况时提供测绘支助、协助系统地汇编相关信息（包括编制国家概况和汇编地球空间数据库），支助开展宣传运动，以及推动建立区域和国家专家网络。

14. 该网络的工作计划（A/AC.105/2014/CRP.11）已提交和平利用外层空间委员会第五十七届会议。

15. 该网络第五次会议于 2014 年 2 月 13 日和 14 日举行，其报告（A/AC.105/2014/CRP.10）也已提交委员会第五十七届会议。在这次为期两天的会议上，除其他外：

(a) 各区域支助办事处交流了各自在 2013 年举办活动的情况并讨论了拟于 2014 年举办的活动；

(b) 天基信息平台工作人员与各区域支助办事处一道审查了正在举办的活动（如技术咨询支助、外联和知识门户）、区域支助办事处的作用以及知识门户中的空间应用矩阵的内容；

<sup>3</sup> 更多信息可在 [www.un-spider.org/network/regional-support-offices](http://www.un-spider.org/network/regional-support-offices) 查阅。

(c) 各区域支助办事处对关于经验教训和推荐做法的小册子目前的状况以及未来合作编写此类小册子的计划提出了评论意见；

(d) 天基信息平台继续讨论了天基信息平台区域支助办事处专项战略，还就区域支助办事处参与监测天基信息平台咨询服务的影响以及监测紧急情况期间所提供的支助进行了讨论；

(e) 与会者对以开放源码解决办法为基础的地理可视化最近的发展情况和趋势达成了共识。

16. 外层空间事务厅是《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》（又称《空间与重大灾害问题国际宪章》）下的一个合作机构。由于天基信息平台的许多区域支助办事处满足了成为《宪章》项目管理方的要求，正在《宪章》伙伴中推广使用区域支助办事处网络，使这些伙伴能够参加相关的培训活动。天基信息平台目前正在进行协调，将项目经理培训纳入 2015 年第六次区域支助办事处会议。

### C. 国家协调中心

17. 天基信息平台在各国灾害管理机构内部建立了协调中心网络，与天基信息平台工作人员合作，指导国家灾害管理规划和政策，并对采用各种天基技术解决方案支助灾害管理的具体国家活动的执行工作进行协调。已有四十六个会员国指定了国家协调中心。<sup>4</sup>

18. 《空间与重大灾害问题国际宪章》的全面普及举措目的是进一步加强该《宪章》对全世界灾害管理的贡献，目前正在逐步实施。在外层空间事务厅秘书处和《宪章》秘书处协调之后，于 2013 年共享了国家协调中心名单，以便在全世界推动全面普及工作以及被授权用户的注册和培训。最近，中国国家航天局在担任《宪章》秘书处期间使用了该名单。

## 三. 2014 年开展的各项活动

19. 天基信息平台方案在 2014 年开展的工作遵循 2014-2015 两年期工作计划，在经常预算分配的资源范围内实施，并且得到会员国和合作实体的自愿捐助及实物捐助。

### A. 外联和建立联系活动

20. 实现了天基信息平台方案工作计划为 2014 年设定的目标。按照提议组织和举办了各种讲习班、专家会议和培训课程。此外，天基信息平台工作人员还参加了多次国际会议，并确保派出专家在会上发言。

<sup>4</sup> 更多信息可在 [www.un-spider.org/network/national-focal-points](http://www.un-spider.org/network/national-focal-points) 查阅。

21. 天基信息平台团队一直关注的一个问题是宣传天基工具和应用对减少灾害风险及应急反应的益处。在天基信息平台方案中制订了许多具体的活动，在能够调集相关资源和财政资源的情况下，该团队定期参加区域活动和全球活动。为了减少这些活动的费用作了特别努力，办法有：差旅分组、与活动场所谈判订立协议，以及尽可能寻求活动组办方的自愿捐助。

#### 1. 天基信息平台组办或参与组办的活动

22. 北京和波恩办事处的天基信息平台团队组办了三次重要活动，另外在亚洲太平洋区域参与组办了两次活动。

##### (a) 中美洲在预警系统中使用天基信息专家会议，2014年3月31日和4月1日，圣萨尔瓦多

23. 天基信息平台方案、中美洲减少自然灾害协调中心和美利坚合众国世界安全基金会认识到卫星应用可在预警系统中发挥的作用，因此举行了一次会议，参加会议的有来自阿根廷、巴西、哥斯达黎加、哥伦比亚、多米尼加共和国、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、墨西哥、尼加拉瓜、巴拿马和联合国的 30 名专家。在这次区域专家会议上，与会者们得以：

(a) 更多认识到空间界为综合风险管理和预警取得的进展和开发的技术；

(b) 总体了解到卫星技术和地球空间信息在预警系统中的应用；

(c) 就中美洲正在预警系统方面进行的努力以及该区域在使用卫星图像应用方面的最新进展交流信息；

(d) 确定在利用卫星技术和地球空间信息方面的机构能力建设有哪些优缺点和需要；

(e) 确定在区域和国家各级通过哪些战略和活动便利在预警系统中使用相关信息；

(f) 制定一项工作计划，侧重于提高该区域各国机构能力的措施；

(g) 请天基信息平台、中美洲减少自然灾害协调中心、联合国其他实体、以利用地球空间信息为工作重点的其他机构，以及中美洲的专家们继续进行协调，在该区域的预警系统中推广使用卫星图像应用。

##### (b) 联合国/德国利用天基信息减少水灾和旱灾风险问题专家会议，2014年6月5日和6日，德国波恩

24. 这次专家会议由天基信息平台方案与德国航天中心合作举办，并得到德国联邦经济和能源部以及世界安全基金会的支助。出席会议的有来自 18 个会员国的 57 名专家和专业人员。与会者代表了 44 个国家组织、区域组织和国际组织

(分属联合国系统、空间界、灾害风险管理界和应急响应界)、知识转让机构和学术机构, 以及在国际上开展活动的私营公司。

25. 在这次专家会议上, 除其他外, 与会者得以:

(a) 了解到在减少水灾和旱灾风险方面使用天基信息的最新进展;

(b) 了解到天基信息平台在即将举行的第三次减少灾害风险世界会议方面所做的工作, 并确定了以何种方式方法参与这些工作;

(c) 就天基信息用于减少水灾和旱灾风险交流各自的经验并提供意见和建议。

26. 在这次专家会议上, 除其他外, 天基信息平台得以:

(a) 继续使空间界、灾害风险管理界和应急响应界相互联系;

(b) 将专家就天基信息用于减少水灾和旱灾风险提出的各种意见和建议收集起来;

(c) 对于在减少水灾和旱灾风险方面天基信息目前的和可能的应用, 汇编相关的经验和教训;

(d) 确定通过哪些知识管理战略能够促进在减少水灾和旱灾风险中获取和使用天基信息;

27. 这次专家会议的主要建议和意见有:

(a) 天基数据和地面数据相结合, 可用于评估与水灾和旱灾有关的危害、受灾情况和脆弱性;

(b) 高分辨率数据可用于评估建筑物(包括关键基础设施)的受灾情况, 中分辨率数据可用于跟踪旱灾对全国作物的影响;

(c) 近年来, 一些空间机构已经改变了数据访问政策, 免费提供卫星图像。天基信息平台应当召集各利益方, 为在减少灾害风险工作中使用这些数据制定程序;

(d) 归档图像和最新图像相结合, 使灾害风险管理有关人员有机会直观地了解最近几十年来脆弱部分的受灾情况;

(e) 需要游说各国政府在 2015 年后减少灾害风险框架中强调使用地球空间信息和天基信息。

**(c) 联合国利用天基技术进行灾害管理: 耦合灾害风险评估国际会议, 2014 年 9 月 15 日至 17 日, 北京**

28. 这次会议由天基信息平台方案和中国民政部共同组办, 合作方包括: 外交部、财政部、中国国家航天局和亚洲太平洋空间合作组织(亚太空间合作组织)。还得到了数字全球公司的支助。这次会议的目的是促进天基信息和地球空间信息在耦合灾害风险评估方面的作用。

29. 出席会议的有 110 人，分别来自以下 32 个会员国：亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉国、巴巴多斯、不丹、柬埔寨、中国、德国、加纳、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、哈萨克斯坦、肯尼亚、老挝人民民主共和国、马拉维、蒙古、莫桑比克、缅甸、纳米比亚、尼日利亚、尼泊尔、巴基斯坦、秘鲁、俄罗斯联邦、新加坡、苏丹、泰国、土耳其、美国和越南。与会者代表着 57 个国家组织、区域组织和国际组织（分属联合国系统、空间界、灾害风险管理界和应急响应界）、学术机构以及在国际上开展活动的私营公司。参加会议的联合国组织、区域组织和国际组织有：联合国开发计划署（开发计划署）、人道主义事务协调办事处、亚太空间合作组织、东南亚国家联盟人道主义援助中心（东盟人道主义援助中心）、资源测绘促进发展区域中心和亚洲防灾中心。

30. 这次会议的主要成果有：

(a) 中国国家减灾中心与苏丹遥感机构及资源测绘促进发展区域中心签署了备忘录，将在苏丹建立一个旱灾监测服务机构；

(b) 与会者再次关注在多灾种风险评估中使用天基信息；

(c) 使灾害管理人员和地球空间专家建立了联系；

(d) 与会者了解到能力建设和合作的机会；

(e) 与会者到一些机构参观了放置灾害管理信息基础设施的最新设施。

31. 在天基信息平台在北京组办的所有年度会议期间，都组织参观了中国的设施，以使与会者了解最新的卫星数据收集、归档、应用和传播。这些参观的成果之一是，莫桑比克代表团请求提供关于建立操作中心的更多信息。中国空间技术研究院航天恒星科技公司能协助建设此类设施，因此天基信息平台为莫桑比克代表团提供了访问该公司的机会。

32. 在工作组会议上提出的主要建议有：

(a) 各国应当采取步骤，在多灾种风险评估和脆弱性评估方面综合使用天基信息、地球空间信息和地面数据；

(b) 天基信息平台和各国际组织应当继续努力，为在全世界共享卫星数据制定标准机制和程序；

(c) 天基信息平台应当继续通过外联活动，包括国际会议、讲习班和专家会议，提供一个平台，促进各政府机构在国家一级的合作。

为东南亚国家联盟（东盟）成员国举办的题为“为在应急响应期间获取和使用天基信息制定机制”的区域讲习班，2014 年 4 月 15 日至 17 日，印度尼西亚日惹

33. 这次讲习班由天基信息平台与其设在印度尼西亚航空航天研究院的区域支助办事处联合举办，东盟人道主义援助中心、亚洲及太平洋经济社会理事会（亚太经社会）和澳大利亚国际发展署提供了支助。

34. 这次讲习班有以下四个目标：

(a) 为有效利用在紧急情况期间提供天基信息的国际机制应对重大灾害而确定各项要求和标准；

(b) 对于国际机制无法涵盖的灾害，利用联合国举措和其他举措；

(c) 加强应急反应准备，为此在能力建设、数据库、筹资、机构协调等方面找出空白和需要；

(d) 制作快速测绘产品并分发给终端用户。

35. 参加讲习班的有来自东盟 8 个成员国的 55 人以及印度尼西亚各省的灾害管理人员。参加讲习班的还有来自下列机构的专家：太平洋灾害中心、中国国家减灾中心、日本宇宙航空研究开发机构、亚洲减灾中心、数字全球公司和印度尼西亚航空航天研究院。

36. 在讲习班结束时，编写了题为“在应急反应期间获取和使用天基信息的机制”的文件草稿，并同与会者进行了讨论。

**(d) 第六次亚洲减少灾害风险部长级会议会前活动，2014 年 6 月 22 日，曼谷**

37. 天基信息平台和世界银行全球减灾及灾后重建署在曼谷举办了第六次亚洲减少灾害风险部长级会议的会前活动。这次活动题为“投资于地球空间信息和天基信息以协助减少灾害风险以及气候变化适应投资”，有超过 55 名国际人士出席。来自天基信息平台、国际山地综合发展中心、亚洲减灾中心和日本宇宙航空研究开发机构的专家作了技术专题介绍。来自孟加拉国、中国和印度尼西亚的与会者就本国的经验做了专题介绍。与会者还讨论了如何最好地将地球观测纳入 2015 年后减少灾害风险框架。

38. 这次会前活动为科学、学术和研究界的利益方举办的咨询提供了信息，也为会议期间的技术会议提供了信息，从而有助于编写这次会议的最后成果文件“关于亚洲及太平洋减少灾害风险的曼谷宣言”。

**2. 外层空间事务厅组办的活动**

39. 天基信息平台有必要向和平利用外层空间委员会成员国通报外层空间事务厅如何在减少灾害风险和应急反应方面推广使用地球观测。各空间机构都向委员会派出了很多代表，但并非所有负责灾害管理的国家机构都向委员会派出了代表。因此有必要与这些机构建立联系。所以天基信息平台团队确保参加外层空间事务厅组办的四次主要活动。在以下活动中作了专题介绍，内容有知识门户开发以及在减少灾害风险和应急反应中使用地球观测的益处：

(a) 委员会科学和技术小组委员会第五十一届会议以及天基信息平台区域支助办事处第五次年度会议，2014 年 2 月 10 日至 21 日，维也纳；

(b) 外层空间活动机构间会议第三十四届会议以及联合国地理信息工作组第十四次全体会议，2014 年 5 月 14 日至 16 日，纽约；

(c) 委员会第五十七届会议，2014 年 6 月 11 日至 20 日，维也纳；

(d) 联合国/中国/亚太空间合作组织空间法讲习班，2014 年 11 月 17 日至 21 日，北京。

### 3. 侧重于减少灾害风险的活动

40. 第三次减少灾害风险世界会议将于 2015 年 3 月在日本仙台举行。这次会议将请会员国继续承诺降低现有的风险水平，预防出现新风险、防止现有风险增高，以及提高受风险威胁社区的抗灾能力。这次会议将推出新的减少灾害风险框架，在该框架中，也将请会员国采取切实行动，实现上述目标，并监测和报告在减少灾害风险方面的进展情况。

41. 考虑到上述问题，一些联合国实体、区域组织和国际组织、空间机构以及会员国联合起来，在外层空间事务厅领导下，协调支助国实施新的减少灾害风险框架。他们将在这次会议期间举行一次正式工作会议，目的有：

(a) 展示地球空间应用和天基应用如何在《兵库行动框架》中现有的优先领域中做出贡献；

(b) 强调空间机构、区域性和国际性的地球观测专门组织以及联合国组织如何合作为取用地球观测数据和信息提供便利；

(c) 介绍一些准则，其内容涉及会员国如何利用天基应用和地球空间应用监测将在新的减少灾害风险框架中提出的指标。

42. 这一里程碑式的全球活动的筹备工作是漫长而复杂的区域过程和全球过程。其中包括起草成果文件，将在文件中规定减少灾害风险的新目标，并为衡量和监测会员国进展情况列出各项指标。天基信息平台团队在外层空间事务厅主任的密切支助下，一直在参与 2014 年的主要筹备活动，以确保在有助于就今后 20 年减少灾害风险目标和指标达成全球契约的会议文件、论坛和平台中，在所有相关之处都纳入地球观测的内容。其中包括：

(a) 筹备委员会第一和第二届会议，2014 年 7 月 14 日和 15 日及 2014 年 11 月 17 日和 18 日，日内瓦，以及第三次减少灾害风险世界大会联合国协调会议，2014 年 9 月 2 日，日内瓦；

(b) 联合国国际减少灾害战略（减灾战略）亚洲伙伴关系会议，2014 年 4 月 22 日至 25 日，曼谷；

(c) 美洲减少灾害风险区域平台第四届会议，2014 年 5 月 27 日至 29 日，厄瓜多尔瓜亚基尔；

(d) 题为“促进灾害风险管理的新伙伴关系”的国际会议，2014 年 6 月 16 日，柏林；

(e) 第六次亚洲减少灾害风险部长级会议，2014 年 6 月 22 日至 26 日，曼谷；

(f) 题为“制作具操作性的信息”的认识风险网络论坛，2014 年 6 月 30 日至 7 月 4 日，伦敦；

(g) 题为“亚洲及太平洋减少和管理灾害风险政策制定者对话和能力发展：利用信息和空间技术以及地理信息系统”，2014年9月23日至25日，曼谷；

(h) 为联合国教育、科学及文化组织政府间海洋学委员会项目举行的题为“改进海啸风险评估和管理，在印度洋国家加强政策支助并制定海啸演习准则”的设计和规划讲习班，2014年9月29日至10月1日，斯里兰卡莫勒图沃。

#### 4. 侧重于应急反应的活动

43. 天基工具和应用目前为全球反应方提供范围广泛的服务，但在刚刚建立组织结构的许多国家，对于天基工具和应用的益处以及如何最好地加以利用，认识极为有限。2014年天基信息平台继续扩充知识门户的内容并改进查阅应急响应相关信息的方式。与主要技术小组和区域机构的协调对于天基信息平台十分重要，目的是更多了解各国的要求，并提高各国及时找到和使用相关地球观测数据和产品的能力。优先举办了以下五项活动：

(a) 东盟区域论坛第十三届救灾会间会，2014年2月27日和28日，中国成都；

(b) 题为“独立国家联合体危机形势管理概念介绍”的讲习班，2014年3月25日和26日，莫斯科；

(c) 题为“为在应急响应期间获取和使用天基信息制定机制”的东盟讲习班，2014年4月15日至17日，印度尼西亚日惹；

(d) 卫星应急测绘问题国际工作组年度会议，2014年5月20日和21日，德国慕尼黑；

(e) 题为“连结信息通信技术与环境”的讲习班，2014年7月7日至11日在布达佩斯中欧大学举行；

(f) 《空间与重大灾害问题国际宪章》理事会会议（会上通过视频链接宣读了外层空间事务厅的年度报告），2014年10月16日，大韩民国仁川。

#### 5. 机构间协调和其他外联形式

44. 促进合作和筹款也是天基信息平台工作的重要领域。通常是在组办方邀请和财务支助下参加活动，以说明天基信息平台方案的各项目标，这些活动有：

(a) 中美洲及多米尼加共和国大使中美洲一体化体系小组，介绍天基信息平台在该区域的工作；访问德国地球科学研究中心和德国联邦经济合作与发展部，2014年5月8日和9日，柏林；

(b) 开放地球空间联合会，2014年6月11日和12日，日内瓦；

(c) 欧洲空间解决方案会议的周边活动第三届哥白尼国家用户论坛，2014年6月11日至13日，布拉格；

(d) 2014年图卢兹空间展，2014年6月30日至7月2日，法国图卢兹；

(e) 题为“AGIT 2014：地球空间创新造福社会”的专题讨论会，2014年7月2日至4日，奥地利萨尔茨堡；

(f) 环境系统研究所用户会议，以及访问参与灾害管理和应急反应的机构，2014年7月14日至18日，美国圣迭戈；

(g) 欧洲安全与合作组织第二十二届经济与环境论坛闭幕会议，2014年9月10日至12日，布拉格；

(h) 地球观测组织第十一届全体会议，2014年11月13日和14日，日内瓦。

## B. 知识管理

45. 知识管理是天基信息平台各项活动的核心。天基信息平台系统而持续地汇编个人和机构的知识和可用资源，力求传播经验教训，指明创新之处并促进合作性的做法。参与天基信息平台活动的各界包括许多不同行动方：灾害反应方、灾害风险专家、政策制定者、遥感专家、空间技术提供方、学者和研究人员。所有这些行动方的需要和能力可能因区域和国家的不同而迥异。除了提供技术咨询并组办能力建设活动和国际会议将各利益方汇聚在一起，天基信息平台还希望更全面地提供信息和知识。

### 知识门户

46. 题为“联合国灾害管理与应急响应天基信息平台知识门户报告：最新进展”的文件（A/AC.105/1075）概要介绍了在天基信息平台方案下实施天基信息平台知识门户的努力。该门户是天基信息平台方案的基石之一，因为它包含的信息涉及该方案进行的所有活动以及灾害风险界、应急响应界和空间界举行的相关活动。人们越来越多地认识到，该门户正在为加强现有网络做出重大贡献。

47. 该门户是围绕终端用户群的需要建设的。它一方面提供灾害管理部门和空间部门生成的数据和信息，另一方面也提供来自天基信息平台、其网络和项目的信息。该门户当前的目标和发展路线图所展望的目标有：

- (a) 宣传天基信息在减少灾害风险和应急响应方面的潜力；
- (b) 使各方得以使用空间界提供的应急机制；
- (c) 成为相关数据、软件和培训机会的中心；
- (d) 提供关于使用空间应用的准则和指导；
- (e) 提供关于所有利益方群体活动的最新信息；

- (f) 介绍灾害风险界的背景和具体需要；
- (g) 提供相关机构和区域支助办事处的信息；
- (h) 介绍天基信息平台向各国提供的服务；
- (i) 管理天基信息平台活动登记。

48. 与知识门户西班牙文版 2014 年 2 月启动前后六个月的平均月访问量相比，网站的月访问量增加了 85%，由于最近的通告，来自拉丁美洲和加勒比国家的访问人数达到了一个高峰。预期在启动法文版后会对法语国家产生类似的效果。在本文件起草时，法文版定于 2014 年 12 月启动。

49. 自天基信息平台知识门户于 2009 年 6 月启动以来，共发布了 6,300 个项目。其中接近一半介绍科学技术的最新发展情况，报道卫星图像产品的提供情况，通报相关群体中的发展情况、协同效应和使用的办法。另一半内容总体介绍天基信息平台网络，例如区域支助办事处、可用的数据来源、地理信息系统软件工具、案例研究、相关机构，以及关于具体灾害事件的信息，并附有所掌握的相应的灾前和灾后数据清单。

50. 天基信息平台还利用社交媒体渠道促进传播关于知识门户的信息。使用脸书、推特和谷歌 Plus 传播门户的新增内容。天基信息平台在上述平台上共有 10,000 个关注者。

51. 天基信息平台团队遵循的门户开发路线图规定了 2015 年和 2016-2017 两年期所要进行的重要开发工作。为了赶上技术发展的步伐，提高效率并减少维护费用，门户可能要转用云主机。该团队将仔细观察技术趋势以改进门户服务，改善其作为培训工具的应用，促进其作为虚拟论坛平台供特定工作组（包括各区域支助办事处）使用，并为发展协同服务创造机会。

### C. 技术咨询支助

52. 技术咨询支助是天基信息平台在国家一级开展的主要活动之一，目的是向会员国提供如下支持：有其他国家灾害管理机构和空间机构的专家以及相关国际、区域组织和机构的专家参与的技术咨询特派团；通过会议、电话会议、视频会议等方式，向国家机构提供技术咨询；促进国家机构与提供天基信息及解决方案的机构开展直接合作；以及协助获取天基信息用于应急反应工作。

53. 天基信息平台计划在 2014 年派出 6 个特派团，以评估天基信息在灾害管理各个方面当前的应用情况和潜在应用，并提供更好的途径获取天基信息用于减少灾害风险和反应，从而加强灾害风险管理工作。这些特派团提出的建议涵盖诸多议题，涉及政策、协调、数据获取、数据提供、数据共享、能力建设以及强化机构。请求技术咨询特派团访问的国家有：不丹、萨尔瓦多、加蓬、肯尼亚、蒙古和赞比亚。

54. 天基信息平台计划于 2014 年 11 月 3 日至 7 日派往加蓬的特派团在原定启程之日前几周不得不推迟。该特派团原定在地球观测组织在加蓬举行全体会议之前一周派出，并向该全体会议进行汇报。但地球观测组织秘书处将全体会议地

点改为日内瓦。此外，由于西非的埃博拉病毒危机，被选拔的专家受到旅行限制，无法开展活动。该特派团预计将于 2015 年派出。

## 1. 访问肯尼亚的技术咨询特派团，2014 年 3 月 3 日至 7 日

55. 肯尼亚遭受的自然灾害很多，最常见的是与天气有关的灾害，包括水灾、旱灾、滑坡、闪电和雷雨、野火，以及强风。最近，这些灾害在数量、频率和复杂程度上都有所增加。

56. 应肯尼亚政府通过国家灾害运作中心和国家空间秘书处提出的请求，天基信息平台向肯尼亚派出了一个技术咨询特派团，以评估目前在灾害管理各方面使用天基信息的情况，并提供更好的途径获取天基信息用于减少灾害风险和反应，从而加强该国的灾害风险管理工作。特派团会见了 19 个国家机关和驻肯尼亚国际机构。通过这些会见了解到每个组织在灾害管理中的作用，以及该国对天基信息和地球空间信息的使用情况。除此之外，特派团还在设在发展资源测绘区域中心的天基信息平台区域支助办事处组办了一次为期一天的讲习班，有来自学术界、政府各部、应急服务和国际组织的五十多人参加。

57. 这次讲习班包括国家灾害运作中心、国家空间秘书处和发展资源测绘区域中心以及技术咨询特派团所有专家所作的专题介绍。在分组讨论中，鼓励与会者思考空间技术在灾害管理方面当前的使用情况和潜在用途。讲习班使与会者更多了解到天基技术可能的应用以及不同机构之间的合作潜力。

58. 特派团的主要结论有：

- (a) 肯尼亚国家空间数据基础设施具有良好的基础；
- (b) 有许多健全的预警系统使用地球空间数据，特别是特定地区旱灾和水灾的数据；
- (c) 一些机构具有利用最新地球观测数据和地理数据的出色能力；
- (d) 有必要进行能力建设；
- (e) 并非所有机构都使用卫星通信和导航技术。

59. 特派团的主要意见和建议有：

- (a) 在灾害管理和应急计划中纳入天基信息和地球空间信息是有益的；
- (b) 可加强机构间的合作及数据和信息共享；
- (c) 国家空间数据基础设施是生成和使用更多空间数据的重要一步；
- (d) 协调中心以及各机构在使用国际机制（《空间与重大灾害问题宪章》和哥白尼应急管理服务）获取地球观测数据和产品方面的作用应当明确，以获取这些资源；
- (e) 应当确保相关机构内对数据和元数据的适当管理；
- (f) 需要加强能力的机构可利用当地大学和公共机构所掌握的知识；

(g) 应当举办培训班以增强地理信息系统单位工作人员的技能，包括关于遥感应用促进灾害风险评估和应急反应的培训班。

## 2. 访问萨尔瓦多的技术咨询特派团，2014年4月2日至4日

60. 应萨尔瓦多共和国总统办公室脆弱性问题秘书处和民防总局的请求，向萨尔瓦多派出了技术咨询特派团。这次访问包括与环境和自然资源部、农业和畜牧业部、公共工程、运输、房屋和城市发展部、外交部、公共卫生部及其他政府机构、区域组织和国际组织以及萨尔瓦多大学的代表进行会谈。还包括审查以灾害风险管理、应急反应和可持续发展为目标的现行法律和政策。特派团还审查了这些机构和其他相关机构的机构网页和其他文件。

61. 特派团分析了在灾害管理周期所有阶段生成和使用源自卫星应用的信息的五个相关方面：卫星图像处理 and 地球空间信息可视化；地球空间信息应用；政府机构之间数据、信息和卫星图像的获取和交流；机构间网络；能力建设和强化机构。

62. 技术咨询特派团最重要的建议是，国家民防、防灾和减灾系统以及民防总局执行一项政策，侧重于生成和使用地球空间信息对综合灾害风险管理、反应和恢复进行决策。

63. 特派团建议，为执行上述政策，可采取以下战略：

(a) 建立一个统一的地球空间信息系统；

(b) 推广一种机构间办法，以利用政府各部和各机构以及大学和私营部门机构现有的能力；

(c) 使用空间界免费提供的数据、图像和产品，生成相关信息。

## 3. 访问赞比亚的技术咨询特派团，2014年5月26日至30日

64. 特派团是副总统办公室灾害管理和减缓股邀请的。特派团评估了多个问题，如政策空白、卫星数据和地球空间信息对所有相关机构的提供情况、该国目前使用天基信息的情况，以及现有的数据共享做法。举办了一次为期一天的讲习班，向参加者介绍了天基技术在灾害管理方面的潜力以及最佳做法，还研究了在赞比亚改进天基技术使用的可选办法。赞比亚的技术应用和使用地球空间数据的能力在许多方面都很先进。该国的主要需要是建立国家空间数据基础设施，以扩大数据共享，并从公共来源和商业来源获得常规地球观测和高分辨率数据。

65. 特派团建议如下：

(a) 收集其他遥感数据和分析用于预警；

(b) 实时收集天气信息并建立一个更密集的气象站网络以更准确而及时地提供关于当地情况的信息；

- (c) 汇编气候变化适应力信息和相关计划；
- (d) 开展洪泛平原和风险测绘工作并建立水灾预警系统；
- (e) 开发骤发洪水建模并加强预测能力；
- (f) 建立遥感能力和地理信息系统并进行宣传，最好地利用低成本办法和免费数据来源、应用、技术和服务；
- (g) 建立火警系统，招聘更多消防巡查人员并购置更多消防巡查设施和建模工具；
- (h) 收集具体的高层大气数据和模型；
- (i) 开发国家高分辨率数字高程模型；
- (j) 促进获取雷达图像并发展相关的处理能力。

#### 4. 访问不丹的技术咨询特派团，2014年6月2日至6日

66. 应不丹政府通过民政和文化事务部灾害管理处提出的请求，天基信息平台派出了技术咨询特派团，以评估在灾害管理各方面天基信息目前的使用情况和未来的应用潜力，并更好地提供天基信息用于减少灾害风险和反应，从而加强该国的灾害风险管理工作。

67. 特派团访问了灾害管理处的主要利益方机构，以评估各项问题，如目前的政策和空白、地球空间信息提供情况、天基信息目前的使用情况、数据共享做法、地球空间信息应用、挑战和限制、现有的能力和需要、机构联系和协调以及旨在加强减少灾害风险和应急反应的各种应用。特派团访问了民政和文化事务部、工程和人居部、经济事务部及农业和林业部。

68. 这次访问还包括为期一天的讲习班，于2014年6月5日举行，由开发计划署和灾害管理处联合组办。

69. 这次技术咨询特派团取得的主要成果之一是开发计划署不丹国别办事处与民政和文化事务部灾害管理处及天基信息密切合作编写的项目建议书，题为“灾害反应和恢复准备工作（2014-2016）”。这项联合工作将得到开发计划署预防危机和复原局提供的200,000美元（12,104,000努尔特鲁姆）。

#### 5. 访问蒙古的技术咨询特派团，2014年8月11日至15日

70. 应不丹政府通过国家应急管理机构提出的请求，天基信息平台派出了技术咨询特派团，访问了主要利益方组织，其中包括：国家应急管理机构、乌兰巴托信息和预警中心、天文和地球物理研究中心、国家遥感中心、国家气象和环境监测机构、蒙古国家数据中心、信息技术、邮政和通信机关、应急管理处、鄂尔浑省和肯特省的其他利益方，以及一些相关机构。

71. 在访问期间，与国家应急管理机构联合组办了为期半天的讲习班。参加讲习班的大约40人分别来自学术界、政府各部、应急服务单位和国际组织。讲习

班的内容包括该机构、国家遥感中心、技术咨询特派团成员所作的专题报告。在分组讨论中，鼓励参加者考虑如何对利用空间技术进行灾害管理给予优先地位。

#### **D. 技术咨询特派团的后续活动**

72. 接受技术咨询特派团访问的多数国家都请求天基信息平台在执行建议方面提供补充支助。这些请求涉及能力建设、强化机构和发展伙伴关系以建设必要的数据库基础设施和分析工具以扩展用于减少灾害风险和应急反应的基础信息。天基信息平台方案组织或合作组织了一些区域活动，得以调集资源支助该方案以前派出技术咨询特派团访问的国家的专家参加其所在区域的培训活动。这些培训活动的详细情况如下。

##### **1. 关于水灾预报和危害测绘的国际培训班，2014年6月9日至13日，加德满都**

73. 这期培训班是与区域支助办事处国际山地综合发展中心联合举办的，目的是为参与国的官员提供实用培训，以通过使用天基信息和地球空间信息改进灾害风险管理。

74. 这次培训班的部分支助来自喜马拉雅地区观察与监测系统，该系统由美国国际发展局通过国家航空航天局提供资金。这期培训班的内容包括滑坡危害测绘的方法和办法。参加者学习了概念和实际操作。

75. 来自国际山地综合发展中心成员国的灾害管理机构和利益方部门的 20 人参加了培训班。培训班的内容包括关于洪水泛滥、水灾测绘和监测以及滑坡危害测绘的实践课程。天基信息平台作了一些讲座，内容有：气候变化、减少灾害风险和空间技术，以及空间技术在《2005-2015 年兵库行动框架：加强国家和社区的抗灾能力》中的作用，以及在 2015 年后减灾框架中的作用。

##### **2. 天基应用用于减少灾害风险课程，2014年9月18日至23日，北京**

76. 该课程是与中国国家减灾中心合办的，紧随着在北京举行的联合国利用天基技术进行灾害管理：耦合灾害风险评估国际会议之后举办。共有来自亚洲及太平洋和非洲 17 个国家的 22 人参加了培训方案。

77. 在这次培训班上讲课的有天基信息平台、中国国家减灾中心和北京师范大学的专家，内容包括理论讲座和实际练习，专题如下：

- (a) 旱灾遥感中的概念；
- (b) 获取空间数据和空间数据软件介绍；
- (c) 受旱灾影响的植被数据的提取原则和方法；
- (d) 受旱灾影响的水体数据的提取原则和方法；
- (e) 基于多个数据来源的旱灾监测；

- (f) 综合地表干旱指数的理论和应用；
- (g) 与使用空间技术进行旱灾风险评估有关的原则和方法；
- (h) 用于旱灾监测和风险评估的快速测绘。

### 3. 讲习班和模拟练习，2014年11月10日至15日，河内

78. 作为天基信息平台 2013 年 3 月派往越南的技术咨询特派团的后续活动，天基信息平台提供了技术咨询支助，其形式是与地球空间信息与技术协会联合举办的讲习班和模拟练习。这次活动的主题是借助地球空间技术促成社区合作方案。讲习班的目的是使主管机关能够在危机期间在当地和区域各级利用天基信息和地球空间信息，并在当地和区域各级促进个人关系并交流信息，这是在灾害期间成功合作所必需的。

79. 这次活动由地球空间信息与技术协会和其他伙伴组织联合赞助，其中包括太平洋灾害中心、开发计划署越南办事处、人道主义事务协调办公室以及数字全球公司。约有 120 名官员参加，其中包括 18 名省级灾害管理官员。

### 4. 关于地球观测技术用于水灾风险测绘、建模和管理的技术咨询支助（培训），2014年11月17日至21日，科伦坡

80. 作为派往斯里兰卡的技术咨询特派团的后续行动，已于 2012 年 8 月举办了第一次培训班，题目是“空间技术用于改进斯里兰卡灾害测绘”。随后在 2014 年 11 月 17 日至 21 日举办了一次培训活动。

81. 这次活动分为讲习班和培训方案两部分，是由天基信息平台和国际水管理研究院联合举办的，由斯里兰卡灾害管理部灾害管理中心提供赞助。

82. 这次活动包括为决策者举办的为期一天的讲习班，随后是为期四天的培训方案。目标是使灾害管理利益方能够学习如何简便、快速、准确地获取和传播与水灾有关的信息。

83. 天基信息平台与斯里兰卡合作的成果之一是，斯里兰卡灾害管理中心目前在实施国家空间数据基础设施方面发挥着显著作用。

## E. 应急支助

84. 2014 年，外层空间事务厅通过天基信息平台请求启动了一次《空间与重大灾害问题国际宪章》。2014 年 7 月底，多米尼加共和国拉维加省部分山区遭受了重大森林火灾。2002 年依法建立的高级协调机制——国家应急委员会的国家紧急行动中心——与天基信息平台联络，请求协助启动《宪章》。在阿根廷国家空间活动委员会和美国地质调查局的支助下，2014 年 7 月 30 日启动了宪章。德国航空航天中心星基危机信息中心被指定为项目管理方。天基信息平台波恩办事处为星基危机信息中心和国家紧急行动中心之间的互动提供了便利，还帮助将星基危机信息中心制作的地图上的具体文字翻译成西班牙文，以便在多米尼加

共和国得到更好的使用。作为这一举措的后续活动，正在努力确保该中心能够在《宪章》的全面普及举措所建立的新框架下成为授权用户。

85. 在本报告所涉期间，在若干国际活动和会议上所作的说明和专题介绍突出而详细地描述了《空间与重大灾害问题宪章》与外层空间事务厅之间的合作。工作人员利用每一个机会宣传《宪章》按照最初的合作机构协定所提供的机会，特别是全面普及举措。

86. 天基信息平台经常收到会员国的请求，有的请其帮助获取地球观测数据和产品以减少与自然灾害有关的风险，有的涉及通常在《宪章》下得不到支助的威胁。天基信息平台的任务授权是，向所有国家以及所有相关国际组织和区域组织全面提供关于灾害管理的各类天基信息和服务，以支持整个灾害管理周期的工作。天基信息平台在上述任务授权范围内寻求机会支助这些政府。

87. 据媒体报道，2014年5月在阿富汗巴赫尚省 Abe Barik 村发生的滑坡造成两千多名村民死亡。天基信息平台联络了阿富汗国家灾害管理局以及联合国毒品和犯罪问题办公室设在喀布尔的办事处，以得到准确地坐标，并使阿富汗国家灾害管理局和联合国训练研究所的业务卫星应用方案之间建立了直接通讯线路，以确保阿富汗国家灾害管理局接收《宪章》产品的所有相关信息（已经为应对该区域的水灾启动了《宪章》）。

88. 2014年4月2日智利发生海啸后启动了《宪章》。天基信息平台的帮助是请求中国提供图像支助，中国国家减灾中心和中国国家航天局提供了图像，其中包括 HJ-1 和 GF-1 号卫星发出的一些图像，还有一张参考地图。

89. 山地发展中心针对 2014年8月2日在尼泊尔发生的一次滑坡启动了亚洲哨兵。山地发展中心请求天基信息平台协助获取高分辨率图像。天基信息平台积极地向数字全球公司和印度空间研究组织通报了启动亚洲哨兵的情况。数字全球公司提供了 WorldView 图像，印度空间研究组织共享了 RESOURCESAT 雷达成像卫星发出的图像。随后警戒水平提升，于 2014年8月5日启动了《宪章》。

90. 天基信息平台有两位专家参加了 4月10日和11日在北京举行的《宪章》项目管理人员培训。提供项目管理人员培训是为改善《宪章》机制的有效运作而采取的最重要的步骤之一。培训的目标是加深了解启动《宪章》的协调程序，并在紧急情况期间有效使用《宪章》机制。

#### **F. 各区域支助办事处开展的活动**

91. 关于每个区域支助办事处的最新信息，连同相关实体的详细联络信息，可在天基信息平台知识门户找到。关于这些办事处在履行天基信息平台任务授权方面所做宝贵贡献的详细信息载于“2014年联合国灾害管理与应急响应天基信息平台各区域支助办事处开展的联合活动报告”（A/AC.105/1079）。

92. 各区域支助办事处每年在和平利用外层空间委员会科学技术小组委员会届会期间开会。在这些会议上，他们审查上一年开展的工作并计划今后对天基

信息平台方案的支助活动。2014 年 2 月的会议包括关于区域支助办事处作用的利益方咨询，以及审查正在进行的联合技术咨询和外联活动。会上还讨论了协助实施天基信息平台知识门户路线图的问题、编写使用空间技术进行各种灾害管理工作的推荐做法的小册子的进展情况，以及在其工作中使用地理可视化工具的情况。各区域支助办事处和天基信息平台团队还审议了 2014-2015 两年期工作计划，并确定了一组支助活动。

93. 各区域支助办事处支助的主要行动之一是联合出版关于推荐做法的小册子。这些小册子是根据每个区域支助办事处在各国积累的经验编写的。区域支助办事处还为加强联合努力为天基信息平台方案筹集更多资源做出了重要贡献。2014 年期间，一些区域支助办事处特别积极开展这些联合活动。例如，在伊朗伊斯兰共和国，伊朗国家空间机构投入很大努力编写关于推荐做法的小册子。这本小册子介绍了用于国家旱灾监测和旱灾评估的空间工具，还研究了在天基信息平台方案中如何利用网络教学进行宣传。在乌克兰，乌克兰国家航天局继续编写两本小册子，内容是农作物产量预测和利用合成孔径雷达进行水灾测绘方面的推荐做法，还与其他区域支助办事处一道，协助为欧洲联盟“展望 2020”框架方案编写联合项目提案，内容是根据地球观测数据进行水灾风险评估的创新办法。在尼泊尔，山地发展中心积极在该区域开展与技术咨询特派团有关的后续工作。山地发展中心还支助了北京天基信息平台会议和其他外联工作，如联合参加即将举行的第三次减少灾害风险世界会议。

94. 一些区域支助办事处继续支助与应急反应有关的活动，并在鼓励下接受《宪章》项目管理人员培训，以进一步加强该网络及其执行天基信息平台任务授权的能力。

#### 四. 自愿捐助

95. 大会 A/69/85 号决议鼓励会员国自愿向天基信息平台方案提供必要的额外资源，以确保它成功和及时地响应不断增加的支助需求。

96. 各项活动的成功实施受益于各国政府和私营部门实体提供的支助和自愿捐助（资金及实物），其中主要有：

(a) 奥地利政府 2013 年通过奥地利研究促进机构捐助 150,000 欧元，并将资助期延长到 2014 年；

(b) 奥地利联邦欧洲与国际事务部为一名协理专家的服务提供资金直至 2014 年 3 月；

(c) 德国政府 2014 年为天基信息平台波恩办公室的活动捐款 150,000 欧元，并提供了两名协理专家的服务；

(d) 中国政府目前每年为天基信息平台北京办事处的活动捐助 1,250,000 元人民币，并以无偿借调的方式提供两名高级专家（分别来自中国国家减灾中心和中国航天局）的服务；

(e) 德国航空航天中心自 2014 年 9 月起以无偿借调的方式提供一名高级专家的服务；

(f) 世界安全基金会为天基信息平台组织的两次活动提供了捐助：在萨尔瓦多的一次专家会议和技术咨询特派团以及在德国波恩的一次专家会议；

(g) 中国国家航天局、亚太空间合作组织和数字全球公司为天基信息平台在北京组办的年会提供了资助；

(h) 数字全球公司、地球空间信息与技术协会、欧洲系统研究所和开发计划署驻越南办事处为借助地球空间技术促成社区合作讲习班提供了资助，该讲习班是派往越南的技术咨询特派团的后续方案的一部分；

(i) 印度尼西亚国家航空航天研究所、东盟人道主义援助中心和亚太经社会为东盟讲习班提供了捐助；

(j) 山地发展中心为在加德满都举办的培训班提供了捐助；

(k) 国际水管理研究院为在科伦坡举办的培训活动提供了捐助；

(l) 中国国家减灾中心为在北京举办的培训班提供了捐助。

97. 这些机构的实物捐助和部分资金捐助是天基信息平台方案在 2014 年取得成功的核心要素，同时也表明，在建立合作伙伴关系以增强从事发展中国家减少灾害风险和应急反应工作的国家机构和区域机构的能力方面，天基信息平台的重要性。