

和平利用外层空间委员会

未经编辑的录音打字本

第五十四届会议

第 634 次会议

2011 年 6 月 6 日，星期一

维也纳

主席：Dumitru Dorin Prunariu 先生（罗马尼亚）

上午 10 时 10 分宣布开会。

主席：各位代表，早上好！我现在宣布和平利用外层空间委员会第 634 次会议现在开始。

今天上午，我们将继续审议议程项目 6，先讨论议程项目 6：执行外层空间大会的建议。议程项目 7：科技小组委员会第四十八届会议的报告。议程项目 10：空间和社会。议程项目 8：法律小组委员会第五十届会议的报告。

在全会召开完之后，我们将听取三份技术专题介绍。第一份是由意大利所做的，标题是利用空间数据进行业务服务，提供业务服务，支持地震风险管理。第二个专题介绍是由美国代表做的。题目是国际空间站。第三个专题介绍是由日本做的，标题是在日本东部大地震中卫星的利用的实力。

在午饭期间，在会场播放 3 个录像片，由俄罗

斯、美国和中国提供的。请各位代表向秘书处提供与会者名单的修订，这个文件也就是会场 2 号文件，已经向大家散发了。秘书处在明天要确定，最后确认与会者名单。

我们来讨论第 3 议题：第三次外空大会建议的执行。有没有哪个代表团想要对这个议题进行发言？没有。下面我们讨论第 7 议题，科技小组委员会第四十八届会议的报告。名单上的第一位是日本代表，请日本发言。

[?...?]先生（日本）：谢谢！主席，各位代表，我代表日本代表团非常高兴有此机会在外空委第五十四届会议上进行发言。日本完全支持上届科技小组委员会所通过的报告。我真诚地感谢，并且尊敬阿哈迈德·伯萨迪，也就是法律小组委员会上届会议的主席，并且感谢外空司司长奥斯曼和她的工作人员。

大会在其 1995 年 12 月 6 日第 50/27 号决议中核可了和平利用外层空间委员会的建议，即自委员会第三十九届会议起，将向其提供未经编辑的录音打字稿取代逐字记录。本记录载有以中文发言的案文和以其他语文发言的口译的录音打字本。录音打字本未经编辑或审订。

更正应只对发言的原文提出。更正应列入印发的记录上，由有关代表团一人署名，在本记录印发日期后一周内送交 D0771 室翻译和编辑处处长（United Nations Office at Vienna, P. O. Box 500, A-1400, Vienna, Austria）。所有更正将编成一份总的更正印发。



主席先生,现在越来越多的国家和私营部门正在参加空间活动。那么这些活动变得越来越多样化,因为很多与空间相关的问题最近出现了,这些问题是在通过和空间相关的条约的时候没有料想到的。因此非常重要,应当为越来越多的空间条约提供必要的法律框架。

因此,为了迎接这一变化的形势的挑战,比如减缓空间碎片,并且探讨新的作用,包括软法律的作用。法律小组委员会有非常重要的作用,能确保空间活动大家能够公平地开展和享用。作为一个航天国家,我们不反对在法律小组委员会进行更加有意义的有效的讨论。同时必须遵循相关的程序和政策。

主席,我希望指出就国家立法进行一般交换。这涉及到和平探索利用外空,这是法律小组委员会本届讨论最重要的一个议题之一,因为它给我们一个机会来进行对比,来谈我们的看法,并且与其他国家交流我们的经验,以及政府和非政府组织的一些做法。

根据我们的基本空间法以及基本计划,我们现在正在制定具体立法。它包括广泛的、私人的外空活动。我们期待着就此议题的报告,这一报告将于2012年完成,这个报告对所有国家都将具有意义。

通过与其他外空司的成员国就此议题进行信息交流,日本会进一步采取必要的措施来履行空间条约所进行的义务。除此之外,日本还参加了相关的讨论,也就是对登记问题提出了疑问。假如所运行的卫星被转让给了一个非发射国的时候,登记的问题如何来算。

还有另外的一个重要的议题,这就是关于国家有关空间碎片减缓措施的国家机制的信息交流,日本已经采取了减缓碎片以及减缓碎片标准的措施。这是由日本航天局来应用的。日本将参加外空委进

行讨论,来建立必要的规则,来迎接减缓碎片方面新的挑战。

主席,外空委法律小组委员会承担着责任来讨论法律方面的问题,以确保空间活动能够自由公平地进行。作为一个航天国家,日本将继续为法律小组委员会做出贡献,以有效地更积极地实现其目标。谢谢!

主席:谢谢尊敬的日本代表!现在是在进行第7议题,科技小组委员会报告。我们也关于法律,也会考虑听取法律小组委员会的报告的发言。如果要发言的话,就是法律小组委员会发言,现在就可以发言,第四十八届科技小组委员会的发言。因为还有不少代表团也要就这个议题发言。

[?...?]先生(日本):那么我再接着发言,以日本代表团的名义,我们愿意向外空委再次发言。我们很高兴地宣布我们要支持这个第四十八届科技小组委员会的报告。

我想表示我们深深地感谢和尊敬小组委员会的主席霍特以及奥特曼女士,就是外空司的奥特曼司长。考虑到越来越多的运营者和空间碎片出现在空间领域。我们的观点有很多的事务需要在小组委员会考虑。因此,日本将积极地参加小组委员会的合作。

现在我们要向全球表示感谢,感谢对于我们东部大地震表示的同情。得到这样的支持和鼓励,我们将继续地前进来全面的恢复重建。我们也真诚地希望日本能够再次获得力量和信心。

我们承认空间技术发挥重大的贡献对这个史无前例的灾害当中来说。我们深深地感谢收到了5000多个卫星的场景图片。许多的国家和组织通过国际合作框架提供的,比如说[?Charter?]宪章,还有这个Centinel亚洲哨兵等等。还有戴齐卫星也拍摄了400多个图像,转发了必要的信息,还有10

个地方政府和组织都做出这个工作。

同时,卫星的通信链路也由这个宽带国际网络工程测试和展示卫星叫汶子,以及伊苏纳,以及工程测试卫星题库 8 号[?听不出?].我们邀请感兴趣的代表团可以听取我们的技术报告。目前 24 个国家,64 个机构,还有一个省,以及十国机构参加了这个亚洲哨兵的项目的合作。我们不仅提供卫星图像,而且也准备日本[?]的数据,亚洲的图像分发。因此亚洲哨兵期待着会做出很大的贡献来进行 GSS 10 年的工作计划,促进使用卫星图像救灾来进行预防和早期预警。

那么这些系统是系统通过合作,就是将和国际的救灾宪章合作,通过联合的项目组和亚洲的哨兵组继续努力来有效地达到它的更广泛的使用目的。亚洲也更相信它的哨兵,跟他的成绩是可以作为灾难管理支柱活动的典范。

目前还不存在这样类似的一些举措,应当继续介绍最新的活动。现在在外空委和其他论坛的介绍。除了通过亚洲哨兵的努力,你们应该[?听不出?]亚洲减灾中心 ADRC 是被指定为区域支柱的 UN-spider 的支柱办公室,2009 年 6 月指定的。

在亚洲哨兵框架内,ADRC 提供了一些有关卫星图像使用的一些讲座。同时也进行了一些能力建设的项目。因为这个东盟国家,来促进他们使用卫星图像进行灾害管理。所以这个活动都导致扩大了这个卫星使用的范围进行灾害管理。大概做出贡献来推进 UN-spider 的计划。

主席,除了亚洲哨兵之外还有其他的一些举措 APRSF,比如说环境的空间应用,或者叫 Save,或者是亚太地区的卫星技术,或者是 STAR。后者是提供了联合发展小型卫星的机会,Save 是日本[?听不出?]项目使用卫星,主要是在亚太地区。长期的监测气候变化影响以及亚洲亚太地区人的

活动的影响。Save 主要是要贡献于提出社会的福祉,让整个地区,主要是[?植物?]领域,提出农业生活多样性,气候、灾害、生态、能源、卫生、保健、水资源和气候。

同时我们也有各种各样的各国提出的要求和环境的监测,比如说土地覆盖的变化,河流的水位的变化,冰川范围的监测等等。目前有 8 个原形活动,有 7 个国家主要提出,包括哥伦比亚、印尼、老挝、巴西、斯里兰卡、泰国和越南。在国际合作当中包括日本来进行。

还有 Save 的扩大它的范围也是和亚洲各国一起在进行。还有 APRSF17 次会活动今年 11 月召开。澳大利亚提出了一个新的举措,就是区域的关键气候任务的审查,或者叫[?climate L3?]。那么也和其他相关的国家一起,澳大利亚将考虑什么方法去实行这个举措。将进行重点的一些实验活动。APRSF18 将在新加坡今年 12 月召开。

我们希望澳大利亚能够做出报告,同时我们现在也在其他的 APRSF 的举措在进行,包括亚太地区的卫生技术,或者是在 Star 由 APRSF15 发射的。这个能力建设的启动。那么这个能力的举措提供了培训的机会。他在 2009 年 4 月,在萨嘎米哈拉大学里他主要是接受亚太各国的青年工程师,向他们提供培训机会,进行卫星的发展。Star 已经接受了 16 个空间工程师,来自 10 个地方政府组织。

根据要求,我们也提出卫星通信的链路,包括宽带的网路的工程测试和展示卫星,就是 Winz。日本通过一些外空的这些活动积极地参加,这些活动是否跟外空活动进行,这些都需要国际合作,是我们最近国内和国际的活动。还有外空的长期性的问题,本小组委员会要指出以下的这个立法。就是我们可以讨论这些问题,就是应该全面地进行,并全面地讨论。

因此，我们支持[？听不出？]的方法，就是专家小组来讨论。第二，讨论应该争取在这个问题上尽可能广泛地获得进展，这些技术上的[？听不出？]。第三，外空委不是讨论军事或者[？听不出？]的场所，而是外空和平使用。因此这样的讨论在国家安全的问题上不应该在这个议题下[？听不出？]。

最后，为了确保有关现有的框架，外空委不应该重复重叠目前现有的这个任务范围。任何其他组织[？听不出？]。考虑到这四个方面，日本同意提出一个任务范围给小组委员会，应支持主席做出努力，也确保有务实的建设性的工作结果。谢谢！

主席：谢谢日本做的发言。我们接着还是谈议程项目 7：科技委的报告，是第四十七届的报告。下面是葡萄牙代表的发言。

Filipe Duarte Santos 先生（葡萄牙）：谢谢主席，主席，鉴于我们是第一次向委员会发言，我们表示深深地感谢，祝贺您再次担任外空委的主席。我们代表通力支持您获得小组委员会工作的成功。同时也要感谢外空厅做的工作来准备管理我们的会议，以及介于载人航天的 50 周年以及外空委的 50 周年的纪念活动。

同时，我国代表团也要向日本面临的地震和海啸之后的困境表示哀悼和同情。还有对澳大利亚和俄联邦、新西兰、巴西的今年的一些自然灾害表示哀悼。

1961 年加加林第一次载人航天的活动是人类外空活动的先驱。从此以后获得了巨大的空间，科技方面飞速发展。比如说卫星通信、观测系统、卫星导航系统等等。那么空间技术在过去 50 年当中获得很大的发展，成为长期的解决方法，应对可持续发展的挑战。

而且在预期空间的应用也将越来越重要，实现

了某些关键的目标，导致地球可持续发展。比如说粮食安全，应对气候变化的可持续使用，[？听不出？]发展，监测干旱和预防荒漠化，早期预警系统来帮助减缓潜在的自然灾害，以支持自然灾害的管理，自然资源的管理和全球的资源保健卫生。

为了实现这些目标，必须确保安全可持续地使用外空，所以本代表团完全支持科技小组委员会建立一个工作组，拟定一个有关长期可持续外空活动的报告。

工作组的第一个重要的重点就是整个一系列的自愿准则和实际的措施，能够提高长期的空间活动的可持续性，增加国际的促进和平外空使用的活动。

本代表团也希望感谢 Peter Martinez 工作组的主席，还有外空活动长期可持续活动工作组的主席准备一个授权范围的草案。以及范围和工作方法并且在本届外空委会议期间对这个文件展开了磋商。

本代表团认为这是非常重要的，要在本届会议批准这个授权范围和工作方法。尤其是我们在纪念外空委 50 周年之际，我们希望能够请一些专家组专家的任命能够有可持续的空间，使用支持可持续发展。关于这个空间碎片和空间气候的这个小组能够展开。

同时我们也要利用这个机会表示我们也愿意参加关于议程项目 12：关于空间与气候变化以及议程项目 14，委员会今后的作用的这些讨论。谢谢大家。

主席：谢谢 Santos 先生代表葡萄牙所做的发言。下一个发言的是尊敬的中国代表。

Zhang 先生（中国）：主席先生，今年 2 月份举行的科技小组委员会会议取得了圆满成功。中国代表团愿意借此机会祝贺科技小组委员会会议主

席，并对会议秘书处的杰出工作表示感谢。

主席，今年以来，中国的航天事业继续蓬勃发展。4月10日，中国成功发射第八颗北斗导航卫星。今明两年，中国还将发射多颗组网卫星，完成北斗区域卫星导航系统建设，为测绘渔业、交通运输、气象等领域提供导航服务。

5月7日，东半球空间环境地基综合探测子午[夜]首枚探空火箭在海南发射场成功发射。同时，中国与减灾卫星为主，结合遥感、导航、通讯卫星建立了天、空、地现场一体化的灾害立体监测业务体系，成功应对地震、滑坡、洪涝等新发灾害。

此外，中国正积极实施多项空间科学研究计划。

主席，UN-Spider北京办公室将于今年6月正式全面运作。中国将继续支持北京办公室为全球防灾减灾工作做出贡献。中国还积极参与联合国外空司亚太经社会等组织的外空活动，开展了富有成效的合作。作为东道主，中国将继续支持亚太空间合作组织的发展，积极参与其开展的兼容导航的终端系统及其应用等项目，支持该组织的教育培训及其他活动。

此外，中国国家航空局与法国、俄罗斯、乌克兰、哈萨克斯坦、巴西、巴基斯坦等多个国家的航天机构开展了平等互利的双边合作，取得了丰硕的成果。

主席，中国一贯重视空间碎片问题。积极参与联合国外空委关于空间碎片的交流和合作，以及机构间碎片协调委员会的碎片观测，数据分析及其陨落[地表]工作。2009年，中国国家航空局制定了首个空间碎片管理办法，不断加大对空间碎片专项研究和利用。新一代运载火箭长征5号也在设计伊始就把空间碎片的控制纳入研制要求。

主席，中国代表团支持科技小组委员会就外空活动长期可持续性议题开展工作。中国对此高度重视，希望此项工作不仅有利于外空事业的可持续发展，也能促进外空事业对全球可持续发展的贡献。

中方主张实现外空活动的长期可持续于各国的福利和利益紧密相关。只有广泛听取包括发展中国家在内的各国意见，坚持平等互利的国际合作，才能全面深入推进外空活动的可持续发展。中方支持本届会议通过工作组职权范围和工作方法，为工作组的未来工作提供制度。

此外，中方已提名各领域的多名专家参加各专家组的工作。并愿在工作组及各专家组的框架下加强与各方的交流与合作。

主席，今年是外空委和载人航天50周年。半个世纪以来，人类对外空的探索从未间断，并取得了巨大的成就。中国愿同世界各国携手同进，积极推动航天事业发展，努力为人类科技进步，推动人类和平以发展崇高事业做出新的贡献。谢谢主席！

主席：谢谢中国代表的发言！下一位是美国代表。

James Higgins 先生（美国）：主席先生！我代表美国代表团我希望表示非常感谢德国的代表再次在今年成功出色地主持了我们科技小组委员会的会议。在他的出色的领导之下，第四十八届小组委员会的会议取得了重大的进展，并且讨论了一系列重要的热门话题。另外，美国代表团再一次希望赞赏外空事务厅所开展的出色工作，支持小组委员会的工作以及工作组的工作。

本国代表团注意到，在科技小组委员会内解决如何去落实第三次外空大会建议方面取得了积极的进展。我们认为我们采用的灵活的做法，使用多年的工作计划行动小组是非常合适的。另外还用其他的一些小组来介绍我们开展的相关的活动都是

非常重要的,提供了有效的落实途径第三次外空大会的建议,使我们能够解决非常广泛的,非常有针对性的问题。我们完全支持 2011 年科技小组委员会的报告。

我们也希望专门注意到科技小组委员会在成立,在做出一种决定以便来成立一个外空活动长期可持续性工作组方面所取得的进展。

该工作组在南非的 Peter Martinez 的领导之下可以开始落实工作计划了,我们非常赞赏 Martinez 先生。他在科技小组委员会召开之前,召开期间以及之后所做出的快捷的努力来安排工作组的工作。

美国认为这个议题是非常及时的,由于现在越来越多的空间的参与方、空间飞行器和空间碎片的存在和出现。因此,我们应该来支持赞成在减少空间活动风险方面所采取的一系列措施。我们愿意建设性地与工作组一起活动工作,以便来实现这个目标。希望在本次委员会期间就工作组的职权能够达成一致的意见。

我们也满意地注意到在第四十八届小组委员会期间,美国战略领导指挥部门的一位代表给我们介绍了美国在改进空间定位预警方面所做的努力,希望能够保证空间活动的长期可持续性。我们也希望注意到科技小组委员会在多年工作计划方面所取得的进展,它是涉及到外空核动力源工作组的工作计划。

在我们成功地拟定了,并且在 2007 年通过了空间碎片减缓的指南之后所取得的另外一个工作。在外空使用核动力源工作组拟定了相关的安全框架之后,工作组现在正在审议通过一系列的研讨会讨论在各个国家建立机制,落实这个框架方面所遇到的一些障碍。我们非常赞赏外空核动力源工作组主席所做出的努力,以便保证在外空使用核动力源的一个模式能够以协商一致的形式得到通过。

另外,在近地物体方面我们也支持工作组能够审议此议题。我们注意到,把全球的网络扩大到近地物体的监测和定性方面取得的进展,以便能够开展工作。我们也理解需要更多的时间来考虑如何开展国际合作,并且设计出一些可能的近地物体反射的这一种活动。

尽管我们在这个领域还需要开展更多的工作,但是我们已经取得了初步的这种进展和工作。要加强合作,提高我们反射的能力和信息的交流是最重要的。另外,我们也支持科技小组委员会审议国际和空间气象举措这个议题。这可以说是 2007 年国际太阳物理年活动之后的一种后继行动。它将能够使得在国际太阳物理年框架内展开的有效的国际合作能够继续持续下去,让我们能够更好地了解太阳对空间的基础设施以及对地球环境所产生的影响。

关于空间碎片,科技小组委员会今年讨论了这个问题。另外,我们在科技小组委员会内我们也提供了一些关于全球卫星导航系统国际委员会所产生的活动。这是在第三次外空大会之后成立的。

2006 年要继续取得进展,以便能够鼓励各种不同的空基定位导航计时系统的兼容性和互操作性,并能够促进所有的国家都能够使用全球卫星导航系统和把它们所有的基础设施都融合在一起,尤其是发展中国家。

美国将继续和外空委的成员国进行合作,来支持国际卫星导航系统国际委员会的工作和供应商论坛的工作。另外,联大的第 58/89 号决议也提到了国际卫星系统来搜索和救援的工作,也是需要我们审议的。

另外,我们也积极参加了 COSPA, SASAT 卫星的搜索和救援计划。另外,现在有 41 个国家和两个组织参加了 COSPA, SASAT 系统的活动。美

国和加拿大、法国、俄罗斯联邦和尤迈萨特继续能够提供天基方面的一些服务。它包括了近地、极低轨道环境卫星系统。另外和其他的国际伙伴一起的 COSPA , SASAT 计划 , 现在有 6 个极地轨道和 5 个地球静止轨道卫星 , 并且提供了全球的紧急信标的覆盖。

2010 年 COSPA , SASAT 提供的这种紧急预警的数据帮助我们在 660 次救援和搜索工作中拯救了 2 398 条生命。在 1982 年成立以来 , COSPA , SASAT 这个系统已经在 8 406 次救援搜索过程中拯救了 37 740 条生命。

美国继续能够改进 COSPA 和 SASAT 预警的系统。在 2011 年 2 月份美国举办了一次会议 , 国际的救援和搜索的联络人员都欢迎参加。这次会议给我们提供了详细的信息 , 介绍了相关的工作。

另外 , 我们也举办了培训获得了好的结果。现在救援的这种活动正在以每年的计划开展。另外 , 我们美国和合作伙伴继续探索使用卫星在这个中地轨道上的使用 , 以便改进国际卫星搜索和救援的活动。

美国和合作伙伴现在正在规划来进行开发和评估 , 以便把全球定位系统的卫星用于搜索。另外这种研发和评估的阶段将帮助我们去了解这个系统在业务上是不是已经准备就绪。

另外在 1 月份 , 俄罗斯联邦发射它的第一个 SAR 卫星进入了中地轨道 , 是属于[? 格拉斯... ?] 的一种卫星 , 希望能在 2011 年 8 月份正式运行。另外和 9 个 GPRS 的卫星一起在轨 , 提供搜索和救援的服务。国际现在正在开展工作 , 拟定出一些计划 , 并且提出一些具体的要求 , 关于 406 个兆赫兹的信标。

COSPA , SASAT 这个计划现在需要宣布在 2011 年 8 月 , 它的秘书处的负责人 [? 达尼、赖

维斯 ?] 将要退休。赖维斯先生是在我们的计划 1982 年成立以来就是秘书处的负责人 , 他提供了大量的帮助 , 很好地领导了这个计划 , 并且为他的成功做出了很多贡献。因此我们将会记住他 , 不会遗忘他。

另外 , 我们现在已经进行了大量的搜索以后希望选择[? 听不出 ?] , 就是美国作为它新的秘书。另外在 6 月 1 日到任的秘书长 , 离任之前有个过渡的时间。我还希望重申本国代表团非常欢迎在科技小组委员会期间我们听到一系列的技术介绍。我们将继续认为这样的介绍是非常重要的 , 为我们的讨论提供了技术的基础 , 提出了一些及时的信息。帮助代表团能够了解空间活动和空间新的计划的最新发展 , 并且给我们明确的具体例子说明空间的技术应用实力。谢谢 !

主席 : 谢谢美国代表。下一位代表是意大利。

Gabriella Arrigo 女士 (意大利) : 主席先生、尊敬的代表 , 意大利代表团非常高兴和其他代表团一起祝贺科技小组委员会第四十八届会议取得了出色的成果。这得益于[? 听不出 ?] 先生出色的领导。意大利非常认真地听取了外空事务厅所举办的一些讲习班 , 并且得到了欧空局的支持 , 是在第三次外空委会议之后 , 空间计划落实方面开展的工作。

在 2010 年 , 我们举办了 9 次研讨会、专题讨论会和培训课程。意大利支持第四次非洲空间科技领导人会议。它主要的目的是能够在非洲建立一个共同的空间远景。这是在 2011 年 9 月份 , 将在肯尼亚的[? 莫巴... ?] 举办。

另外关于对地卫星遥感 , 我们是非常关心这方面的工作。我们促进国际合作 , 并且已经在双边的领域以便能够扩大国家空间的技术用于遥感 , 给它带来更多的益处。另外 , 我们在对地观测方面和阿

根廷、法国、日本进行合作。我们正在探索和加拿大和中国的机会。我们也通过欧宇航的计划和在地观察小组[?听不出?]以及对地观测卫星委员会[? CELS ?]进行多边的合作。

非常高兴地告知各位,意大利的空间局作为对地观测卫星委员会的主席,就是 2011 年担任主席,就是在 2011 年的 11 月 8 日到 9 日在我们意大利的卢卡举办下一次的会议。关于空间碎片我希望强调,意大利是落实空间碎片减缓方面措施的国家之一。希望能够符合外空委的空间碎片减缓准则和空间碎片机构间协调委员会的空间减缓指南。

意大利是支持进一步的落实和制定空间碎片减缓的指南。关于空基灾害管理小组委员会注意到了成员国做出了贡献,来增加空基的一些解决办法的使用的频率,为提供更多空基解决办法来支持灾害管理,其中包括考斯墨思、戴迈特这是由意大利运行的。

最近的自然灾害的事件中,意大利的空间局就被要求提供他们国家民航的服务来提供数据,尤其是考斯莫思、戴迈特雷达星座来支持灾害后的监督和管理活动。

非常高兴告知各位,[?听不出?]我们这个国家的地球物理火山学研究所的高级研究员将会做出一个专门介绍,介绍使用空间数据来帮助管理地球地震的风险。希斯马,也就是地震信息系统来监督和预警系统是一个试点计划,就是由我们这个火山学研究所来制定出来的。目的是要提供一系列的服务来解决地震产生的影响,并且支持国家民航机构做出决策。

另外,在第五次全球卫星系统导航委员会在 2011 年在都灵的会议期间,我们也听到了一系列在这一领域取得进展。最后我们坚决支持国际导航卫星系统国际委员会的工作。同时我们也支持外空

使用核动力源工作组的工作和外空可持续活动工作组的工作。

尤其是意大利希望在本届会议期间,我们将能够通过长期可持续性工作组的职权。这样,该委员会在科技小组委员会下次会议期间,就是 2012 年 2 月份就可以开展工作。

主席先生,尊敬的各位代表,感谢听取我的发言。

主席:谢谢尊敬的意大利代表的发言。下一位发言者是尊敬的加拿大代表。

David Kendall 先生(加拿大):谢谢主席! 2010 年 2 月份,加拿大非常欢迎在科技小组委员会内引入了一个新的议题,即外空活动的长期可持续性这个议题。该议题是我们多年的非正式会议和非正式磋商的结果。这是法国在联合国和平使用外空委员会内领导的长期磋商的结果。它也是成员国达成一项协商的一致。我们有必要解决一个迫在眉睫的非常重要的问题,就是外空活动长期可持续性这个问题。

加拿大为此工作组的工作方法以及职权范围的讨论做出了贡献。现在这方面的决定得到了联合国外空委大部分成员国的支持。

主席先生,加拿大高度赞赏工作组主席,也就是外空活动长期可持续性工作组主席所提供的领导开展的工作。2010 年 9 月份,在国际宇航联大会的会外,我们举办了工作组的活动。并且在 2011 年的科技小组委员会期间也开展了活动。加拿大非常高兴地参加了公开的讨论和坦诚的意见交换。我们讨论工作组的职权范围和工作方法。

也像许多其他代表团一样,加拿大抓住此机会提出了关于授权范围的观点和意见,并且我们也支持在 2 月份科技小组委员会一开始通过工作组主

席所提出的职权范围。我们感到遗憾的是，小组委员会没有能够通过职权范围。在 2 月份的会上没有通过范围。

我们希望在闭会期间，第[？听不出？] 2011/002 号照会得到成员国积极的反映。我们这对于通过这项范围提出了非常建设性的评论意见。加拿大也非常高兴能够向工作组主席提供我们专家的名单以及 4 个专题方面的名单。这是构成工作组的一个范围。这些专家也将与其他同行一道来进行合作，推动这一议程的讨论。

加拿大也非常希望能够共同来讨论对空间问题的认识以及辅助工具对这一问题的讨论。加拿大也非常重视第二议题，就是我们首先关于[？听不出？]运营方的登记，第二是关于数据中心，第三是意见交换信息交换的程序。第二，空间碎片，加拿大也是国际机构间空间碎片协调委员会的成员。我们期待着能够 A.就减缓措施来交换意见。B.搜集分享空间物体方面的数据。C.重返大气层的通知。第三，国际空间的运行或者业务。

加拿大建议开展一系列的航天器的操作作业，以便使得我们能够解决碰撞的风险。我们愿意进行发射前和操作前的通知，并且愿意共同提出这方面的标准和做法以及原则。第四，监管制度。

加拿大相信建立一个国家登记制度，能够促进上述措施的落实。第五，空间气象。加拿大目前正在促进若干空间气象资产的研发。我们也非常愿意工作组的成员国一同合作，加强网络，促进信息交流，鼓励发展新的伙伴关系。

加拿大也将支持并且重视工作组所开展的工作，以便对于新进入空间的国家提供指南，并且保证空间活动的持续发展以及地球的可持续发展。

主席，毫无疑问，本工作组给我们带来了非常及时的机会，让成员国来谈他们的主要关切，并且

帮助我们巩固共同的知识和发展新的能力。我们鼓励进一步的通过工作组的授权范围和工作方法，并且在全会上我们希望能够对工作组的活动提供指导。我代表我国代表团重申我们坚决支持工作组主席以及做出承诺积极参加这个活动。

主席：谢谢加拿大代表！有没有其他工作组对第 7 议题，也就是科技小组委员会第 48 届会议的报告进行发言？看来没有。这样呢，第 7 议题在今天下午将进行审议。下面我们开始来审议议程项目 8：法律小组委员会第五十届会议的报告。名单上的第一个是中国代表。

Liping Zhou 先生（中国）：谢谢主席先生！主席先生，法律小组委员会在今年 3 月召开了第五十届会议，并取得了圆满成功。中国代表团想借此机会对会议主席 Talebzadeh，会议秘书处同事的辛勤工作表示感谢！

主席先生，今年是外空委和载人航天 50 周年，也是法律小组委员会第一次会议召开 50 周年。根据设立外空委的第 1348 号决议，外空委的一项重要任务是研究和和平利用外层空间可能产生的法律问题。

50 年来，外空委在法律小组委员会的协助下出色地完成了这项任务。为人类空间事业的发展提供了稳固的法律基础。中国支持外空委及法律小组继续完善外空法律制度，保障空间活动的有序开展。

主席先生，中国政府一贯重视并积极参与外空法制建设，在航天活动中严格遵守各项外空条约确定的基本原则。致力于建设和平、发展、合作、法制的外空。

我们看到，航天活动的飞速发展给当前的外空法律体系带来诸多挑战。针对空间活动日益私营化、商业化的趋势，国际社会应建立监管措施和制

度规范。外空活动长期可持续发展需要新的规则指引，发展中国家和平利用外空的权利也应得到保障。

在这些问题上，国际社会应统一认识，协调行动。外空委法律小组委员会在这一过程中应继续发挥主导作用。

主席先生，中国代表团赞赏国际统一司法协会，为起草空间资产议定书所做出的努力，对今年举行的第五次政府专家会议取得的进展表示满意。就空间资产融资问题制定法律规范，有利于促进空间金融市场的有序发展。促进空间技术的转化和应用，使国际社会适应空间活动发展趋势，积极完善空间立法的有益尝试。

中国重视空间资产议定书的起草工作，已建设性地参与了一些重要谈判，也将继续研究相关问题。推动议定书与现行外空法相互促进，协调发展。

主席先生，空间法与空间科技的发展息息相关。对规范指引有序开展空间活动至关重要。中国一直致力于提升空间法能力建设，重视空间法基础研究，努力推动前沿性研究，提升公众空间法意识，并取得了积极成果。中国也愿意各国和国际组织加强交流与合作，支持外空委和各区域合作组织在此方面做出的各项努力，共同促进外空法制建设。谢谢主席先生。

主席：感谢中国代表刚才的发言。名单的下一位是加拿大的代表。

Jean-Marc Chouinard 先生(加拿大)：谢谢！加拿大对第五十届法律小组委员会会议上的讨论感到满意。这个机构继续起到了非常重要的作用，提供了空间法的论坛，让各国就空间活动的管理和最佳做法交流意见。加拿大注意到每年核心外空条约都经过了一些新的批约国，又有国家加入。

但是很多国家仍然置身于这些条约所组成法律框架之外。加拿大在此力劝这些国家，如果是还没有批约的，特别是那些关键公约的国家，其中包括外空条约，营救协定和赔偿公约和登记公约的国家尽快的加入。因为这些条约仍然为国际社会提供了良好的服务。

加拿大欢迎成员国和国家就空间法做的专题介绍，特别是有关国家强调了他们执行了空间碎片减缓指南。加拿大已经采取步骤，把减缓碎片的指南纳入到其监管框架和做法中。我们将继续探索新的创新办法来解决空间碎片的问题。

我们有必要来就国家减缓碎片的机制交换信息，以便更有意义地由法律小组委员会促进减缓碎片的指南的落实和执行。加拿大希望这一议题能够继续纳入明年的议程。并且期待着我们能够在2011年第五十一届会议上进行卓有成效的意见交换。

加拿大非常高兴地看到和平利用探索外空的国家立法工作组继续做出努力，已经提交了国家立法空间法方面的第一个报告草案。我们对意见信息的讨论和意见交换对加拿大来说是非常有用的。

我们支持继续延长工作组的期限，再延长一年，以便能完成这项工作的编写。我们非常支持这一授权，并且希望能够完成这一宝贵的报告。

主席，法律小组委员会是非常有效的一个机构。许多年来一直帮助我们来解决空间探索方面的紧迫问题。我们鼓励所有成员国能够积极参加小组委员会的会议，并且表达他们的观点和看法，并且提出问题来，以便为它提供方向。加拿大鼓励法律小组委员会的成员国集中讨论一些比较现实的与空间法相关的问题。这种实际的讨论是最能够带来实际结果的。

法律小组委员会在过去50年里的工作给我们带来了一个法律框架。在这个框架内我们能够真正

地看到外空所取得的多方面的成就。法律小组委员会应当更加继续加强国际空间法的基础,以便促进在今后的 50 年里我们有更加可喜的发展。

主席:我感谢加拿大代表的发言。名单上的下一个是尊敬的奥地利代表,请尊敬的奥地利代表发言。

Johannes Aigner 先生(奥地利):谢谢主席!主席,奥地利欢迎法律小组委员会第五十届会议所开展的工作,并且也高兴地看到它的报告的通过。奥地利在此向外空司的司长所开展的工作,以及秘书处所做的工作表示赞赏,感谢他们所做的筹备,以及他为各代表提供的支持。

主席,在今年法律小组委员会会议期间,对各项议题展开了实质性的讨论。特别是讨论了国家空间立法的问题,以及五个联合国外空条约的现状和适用情况。在国家和平利用和探索外空相关的立法一般意见交换议题之下,奥地利的 Marboe 教授是工作组的主席。她编写了一个全面的报告,这个报告明年将能够完稿。

在此方面,我们欢迎延长工作组的授权。我们也期待着能够讨论制定法律小组委员会和外空委的建议。奥地利已经表示坚决的支持通过这些建议。我想借此机会再次强调这一议题,以及迄今为止所开展的工作的重要性。

就国家空间立法交换意见对于各国来说是一件非常宝贵的工作。因为一些国家正在编写或者是审查自己的国家空间法。奥地利目前正在编写我们的空间法,法律小组委员会所开展的讨论为我们制定国家立法提供了关键的反馈。在此,我要强调五个联合国外空条约的现状和使用情况的议题。关于外空条约涉及到了相关的法律问题,特别涉及到过失的概念,以及外空的物体的所有权的转让这个问题。除此之外,我们继续对于月球协定展开了概念

性的挑战。

工作组在[? ...马[?沃?]斯?]的领导下将为明年的讨论确定一个很好的结构。我们希望在 2012 年的法律小组委员会的会议上能够就此问题开展讨论。

除此之外,我还能够回忆起我们就法律小组委员会的工作方法展开了激烈讨论。奥地利支持法律小组委员会提高效率,因为在讨论过程中我们明确地看到有哪些建议能够达成协商一致,哪些无法取得一致。出于这个原因,我们建议我们集中讨论明年那些可行的建议,以便尽早地结束我们的讨论,把时间腾出来进行实质性问题的探讨。

主席,在法律小组委员会开会期间,在会外,在维也纳大学举办了一个大会。我们讨论了外空的软法律,也就是国际空间法中没有约束力的准则的作用。这是由奥地利的国家联络员空间法联络员举办的活动。这次会议得到了各代表以及国际空间法方面的专家的参加,我们讨论了空间活动如何进行,以及与法律小组委员会讨论相关的重要问题。

主席,在第五十届法律小组委员会会议期间,我们讨论了其他重要的空间法方面的挑战,其中包括空间碎片,空间活动商业化的问题以及核动力源的问题。为了加强这些问题的法律的可靠性,并且能够解决相关的问题,加强现有的法律制度,讨论建立新的制度,奥地利相信我们实质性的工作能够在今后的法律小组委员会期间取得。

最后,请允许我强调奥地利代表团将继续对于法律小组委员会的讨论和工作提供强有力的支持,我们也会支持外空司的工作。本着这种精神,我们期待着法律小组委员会在未来能够开展具有成效的和令人高兴的,令人感到[?满足?]的会议。

最后,我想通知一下在星期三晚上我们奥地利会举办一个招待会,如果谁想参加这个招待会的话

请通知一下我们。因为我们还没有得到你们最后的确认。今天是不是能够来确认参加我们星期三的招待会。谢谢！

主席：我感谢 Johannes Aigner 先生代表奥地利做的发言。下一位是美国代表发言。

Kenneth Hodgkins 先生（美国）：谢谢主席！本国代表团注意到了积极的进展，法律小组委员会的进展，上一次的会议再次表明了令人鼓励的结果。在主席的能干的领导下，小组委员会得出了一系列的非常有用的结果。和过去一样，我们利用这个机会指出外空委和法律小组委员会有一个出色的工作的历史，通过协商一致来拟定空间法，发挥了关键的作用来制定了初步的外空条约。外空条约、研究条约、责任和登记公约等等。

那么在这些条约的法律框架下，各国国际组织和私营部门对空间的探索日益发展。结果空间技术和服 务越来越对经济发展和改善和生活的质量的改善做出了贡献。

尽管空间法具有不断增大的针对性，许多国家还是没有接受这些主要的条约，包括外空委的一些成员。美国鼓励小组委员会要求那些国家考虑批准和执行四个主要的空间文书。当然，应该也要接受核心文书的国家，应该看看它们国家的法律是否已经充分地执行这些条约。

我们代表团认为，有些国家就是提出了一些综合的外空保护，我们觉得这可能会产生不利的反作用。现在空间法已经有一个框架，这既针对这个空间大国，非空间国。我们无视了人类的共同框架下的人类共同利益。外空条约第二条当中已经提到了探索空间是为了所有人的利益，外空的探索和使用是一个基础，外空科学的探索应该要有自由。

小组委员会应该采取一些活动继续来支持这些原则的活力。美国继续相信，要维持这种谈判一

种新的全面的外空法的一种努力，会破坏现有的空间体制原则。最近会上法律小组委员会既在考虑若干议题是新加到议题当中的。

关于国家立法、和平探索使用外空的国家法，一些代表团进行了非正式的信息交换，提出了各国如何监测自己的政府，非政府的空间活动。

工作组授予奥地利主席强有力的领导，我们也很欢迎工作组在拟定报告草案方面获得进展。我们期待着下届委员会会议向小组委员会提出报告。

小组委员会也在继续审议关于有关空间碎片减缓措施的国家机制的议题。这个议题可以让成员国和观察员有机会交换信息，各国采取什么样的措施来监控这个空间碎片的产生和产生效果。这是一个很有用的渠道，使本委员会能够在空间碎片领域的监管方面进行重要的工作。我们对于联合国的空间碎片指南，比如说最近进行了通过。

同样令人鼓舞的就是关于空间法能力建设的工作。把这个空间法的外空厅拟定的这个教材，还有一些区域工作组都是很重要的步骤。

主席：谢谢尊敬的美国代表的发言。下一位发言人，请意大利代表发言。

Gabriell Arrigo 女士（意大利）：主席，意大利代表团很高兴祝贺法律小组委员会在第五十届会议，也就是今年 3 月 28 日到 4 月 8 日会议的成果。在[？听不出？]主席的支持下的。我们重申法律小组委员会的重要性以及外空厅在努力不懈地促进普遍接受联合国的外空条约，以及逐步地获得了外空法的进展。

意大利支持关于五项空间条约的状况和应用工作组的授权的建议。主席，根据讨论的情况提出一系列的问题。意大利代表团认为，关于外空物体的所有权转让需要进一步讨论。这些条约对于和平

发展空间活动是至关重要的。同时又是越来越老化的。不太能够解决技术发展造成的法律问题，以及空间活动的扩展，以及越来越多的私营部门的参与与如何面对这些挑战确实应该由这些小组委员会讨论。

同样，意大利也要强调关于外空定义和分界的小组的积极结果，总想找到一个可行的办法来对外空进行定义和界定。工作组的主席将在 2012 年法律小组委员会上宣布这个决议。UNIDROIT，统法委员会 2011 年公约起草了这样一个议定书。第五届专家组的会议是最后一次会议，那么在专家组委员会通过的文本提交给了统法委的理事会五月的会议，决定将这个秘书草案提交给外交会议通过。外交会议将在 2012 年的上半年召开，我们对此非常满意。这是多年努力的一个成果。

主席，在法律小组委员会期间，外空厅颁发了最新的一些文件是关于空间法能力建设的，以及那些初步的空间法教育教材，以及联合国有关空间法讲习班是由欧空委和亚太空间组织支持下在 2010 年 11 月在曼谷召开的。

本代表团强烈地支持分发空间法的知识，特别是对发展中国家。根据工作计划有关国家立法的工作组进行详细的报告草案的审议。一方面我们赞赏获得的结果，同时同意许多的内容，主要是关于报告的结论应该要进一步的思考，关于这个建议工作组的任务授权要延长到 2012 年来最后完成报告。

最后，当然也是很重要的一点。我们代表团表示满意，就是讲习班 UISL 和 ECSL 在小组委员会最后一周召开的这个研讨会，一个外空分界的新前景的课题是由很高质量的演讲人来发言。那么也应该邀请这两个组织来参加 2012 年的小组委员会的下届会议。我们也要借此机会感谢俄联邦和欧洲空间政策研究所庆祝外空委的 50 周年和法律委员会的 50 周年的活动。

主席，下面我想谈一下一些组织问题。一些代表团表示满意，就是目前的法律小组委员会的工作方法以及很愿意要优化它的会议，提出若干提议，使工作合理化，包括放弃议题的轮换制度以及工作组会议的平行会议和全会轮流进行。日内瓦办事处的这些服务部门提供的信息明确地说明了，提出的一些问题如果没有共识，我们继续期待着其他的方法来使得小组委员会工作合理化。

在这方面我们相信，现在需要对一些小组委员会的新的议题来商定，有一个更有效的外空委，科技委和法律委的活动进行更好的协调。在这个基础上，我们同意通过法律委员会第五十届的报告。

主席：谢谢意大利代表的发言。下一位发言人是尊敬的委内瑞拉代表的发言。

Marco Castillo 先生（委内瑞拉）：尊敬的亲爱的同事们，我是第一次发言，因此要向你表示祝贺，很高兴看到你主持我们的会议。同时也要[？听不出？]也要向所有代表团表示致敬，很高兴再次看到所有各位。同时我也要指出现在我已经习惯了新的这样一种框架，新的环境。

不是说看见你们有新意了，欢迎你们，很高兴。我们有许多新的非政府组织在场，所以我可以，刚才说了这些玩笑话。现在我们来读一下我们的发言稿。

委内瑞拉代表团在 50 年来，在法律小组委员会当中积极参加，他对外空委 50 年来做出了重要的贡献。因此必须逐步地发展外空的立法工作。应该邀请所有国家参加各种外空的条约，并且获得更大的进展。法律小组委员会有重大的责任来修改更新以及修订两国的外空条约，包括一些定义。空间的定义，分界以及新的挑战甚至全球科技活动空间挑战。

在这样的基础上，我们代表团表示一些其他代

代表团关于会议的这个时间长度要有所限制，更有效，我们表示谨慎的态度。实际上我们认为，将非常紧迫地解决一些目前的空间的问题需要在两个小组委员会之间有更大的互动，科技委和法律委，以便来加强空间活动的指导。特别是指导各国和平地使用外空，有效地加强各国之间的合作，有效地处理一些关键的各方关注的空间发展问题。

我们也可以谈到一些例子，比如说关于减少空间碎片和核动力源的一些技术方面虽然有了措施，但是没有合适的法律框架。所以我们需要两个机构之间更大的互动，对此我要特别地提及一下核动力源在外空的使用，以及在安全的框架中，外空核动力源的使用领域。我们敦促各国要进行法律审议，要有一个约束性的标准，让所有进行外空活动的国家都应该遵守尊重和平、生命和安全。

我们对于相关的核动力源使用原则是非常重视的。关于减少空间碎片的指南[？听不出？]应该进行一些法律的分析，我想要提以下一些相关的问题。是不是应该把这个问题从法律小组委员会中拿掉，还是把小组委员会在这一方工作进行得更有效？法律小组委员会上届会议上捷克共和国代表团介绍了一个提议，来分析研究空间碎片的问题。实际上是不能接受的。

另外一个小组委员会上又提出了很多这个领域方面所做的工作结果，也没有得到接受，后来就没有下文了。所以这两个小组委员会之间加强互动是极其重要的。技术工作的进展必须和法律工作的进步相辅相成。这是最关键的。

我再接着谈关于地球静止轨道的使用，我们的自然资源由于有限的，它有可能饱和。因此必须合理地使用，而且必须向所有国家开放。

我们国家认为，一个公平的进入轨道应该得到保证，应该由国家的文书和国际文书来保证。因此，

只有这样才能保证这个近地轨道的公平的使用和可持续地使用。因此这个问题应该在外空委的议程上以及在两个小组委员会内一直是个长期的议题来予以审议。还有工作组、行动组、国家专家组等等都应该有必要来处理此问题。

另外我还想给大家简单介绍几点想法。我们花了几年时间来审议地球近地轨道的问题，今天又说到了可持续地使用的问题。我就在想应该会怎么去处理，我想一个好的工作能取得好的成绩，至少考虑到这个问题的法律层面的影响。本国代表团呼吁所有国家来考虑现在一些危险的这种外空的活动，以便能够让国际空间法进一步地更新，来制定出国际空间的新的法律。这就是联合国通过外空委应该完成的主要任务之一。

主席：谢谢委内瑞拉代表的发言。还有没有其他代表就议程项目 8 发言，噢，法国要求发言。

Lucien Scotti 先生（法国）：谢谢主席！本国代表团已经有机会在本届会议期间表示我们非常支持小组委员会开展的工作。比如说本国代表团做了一个介绍，在上次介绍了登记的问题。在座的很多同事还继续跟我们取得联系，在我们做了介绍之后还在跟我们沟通。所以感谢他们对我们的兴趣。

但是在上一次法律小组委员会会议期间，本国代表认为和很多代表团一样认为，现在小组委员会的议程以及在法律方面的进展非常缓慢，需要我们考虑缩短小组委员会的会期。小组委员会的报告第 116 段就反映出了这样的想法。在这个报告中说到，我们法律小组委员会节省下来的时间可以挪给外空委来使用。

另外本国代表团也建议了其他的一些措施，比如说小组委员会报告第 184 段就说了两年中讨论一次相关的议题。我们也遗憾地注意到，法律小组委员会会议每次开会时间非常短。在第 1959 段就

说到了这一点。我们也说道，会议拨给我们的会议时间在 2011 年我们只使用了 45%，在报告中就送到了。这就对成员国来说是很重的负担，尤其是发展中国家。因为他们必须专门派专家来维也纳与会。

本国代表团最后说到，如果缩短小组委员会的会期的话，我们不反对以后再次延长小组委员会的会期，如果小组委员会会议的议题或议程需要的话，他也不反对再次延长。谢谢！

主席：谢谢尊敬的法国代表发言。德国要求发言。

Annette Froehlich 女士（德国）：谢谢主席！我们希望补充一点支持法国代表的发言。

主席：谢谢！还有没有其他代表要求发言？对这个议程项目 8 发言的？比利时请发言。

J. F. Mayence 先生（比利时）：谢谢主席！我也和前面两位代表的意见一致，支持这样的想法，即希望能够更加合理的安排小组委员会的会议的会期和每场会的会期，这样能够从中最大的获益。另外还有一点，在小组委员会内提出的所有建议，其实科技小组委员会也可以借鉴。我们可以保证外空委政治、科技、经济方面的各个层面的功能都应该平衡这种安排。

因此在 2 月份会议期间，在 3 月份会议期间都有技术介绍。好像给我们的感觉就是一个委员会可能比另一个委员会的工作责任要重。我们当然知道技术介绍是很重要的，但是它不是我们工作的核心。不是法律小组委员会工作的核心。因此我们完全支持欧盟的各个代表团所表达的意见，还有其他代表团所表达的意见。但是我们也希望强调，在我们看来这个问题是涉及到两个小组委员会。谢谢！

主席：谢谢比利时代表的发言。我们对这个议

题可以在以后的会议安排，组织事项方面再来讨论。

好，那现在我们就可以结束对议程项目 8 的审议，即法律小组委员会第五十届会议的报告。我们现在开始讨论议程项目 10：空间与社会。第一位报名发言的代表是尊敬的美国代表。

James Higgins 先生（美国）：主席，本国代表团非常高兴的能够在外空委来介绍这一个主题：外空和教育。我们充分地意识到空间教育的重要性，可以吸引学生能够在科技工程和数学方面开展他们的职业生涯，并且能够增加对这一个领域的专业人员，加强国家、科学和工业方面的能力，来提供更多的教育机会，使用远程的技术，比如远程教育，远程学习这样的技术来拓展教育的机会。

我们教育方面的一位专家已经在上周五做了一个关于远程教育的介绍。我们美国的民用空间计划继续强调空间教育的重要性以及通过空间来改进教育。

我想举几个例子，首先，国际空间站继续发挥重要的作用来促进教育，使得国际的教育的内容能够扩大它的范围。比如说一些自愿的电台，国际空间站的计划就吸引了全世界的很多学生在科学科技方面开展活动。这一个计划是由国际的业余广播操作员来开展的，使得世界上有成千上万的人能够和宇航员们展开交互和沟通。

另外，美宇航也赞助了一个 IASS 地球 COM 的计划，地球知识，就是中学生地球知识的这么一个计划。让学生和老师能够直接从空间站的大量的教育潜力中获益。另外，现在这个计划已经在运行之中了，使用万维网，使用空间站上的摄像头，另外能够对地球上具体的一些地点拍摄照片。

最近的一次活动是在今年 4 月份开展的。14 000 名学生参加了这一个活动。一共美国有 132 个学

校，世界上有 39 个学校的 14 000 名学生参加了这个活动。国际空间站也在研究领域，教育各个级别发挥重要作用。

在美国空间站，国家实验室概念中，美宇航继续在落实一个战略。通过使用国际空间站的资源，让国家的教育中心能够获得相关的数据，不管是学生还有老师，这个学生从幼儿园一直到博士后。我们还有一些博士后的教育项目，提供了一系列的教育计划。

另外，还有一些资源是我们 NASA 提供的美宇航提供的，都是为我们的合作伙伴，都是小学、中学、高中和非正式教育的合作伙伴提供的。另外我们还有数字远程的学习的网络，另外还有美宇航的 10 个中心，使用录像会议，还有网上的录像的一些技术来提供一贯的教育。

开展了一系列的活动，很多学校都能够通过这样的途径学到很多东西。2009 年，美宇航和阿拉伯年轻创业基金，就是在迪拜的中心进行合作。向 12 名阿联酋的工程方面的学生，中间的 3 名每年提供这样的机会，让他们和美国的学生、科学家、工程师和专家一起工作，在这个美宇航的计划和一些项目中工作。

今年，有 9 名阿联酋的学生将和美国的他们的同行一起来进行研究。今年初，美国的 22 个州，[？霍特菲寇？]、加拿大、埃塞俄比亚、德国、印度、巴基斯坦和俄罗斯联邦的 84 个团队在美宇航第 18 次目布基年度竞赛中参赛。竞赛在马歇尔空间飞行中心举行。这个竞赛是要求学生去设计、制造和操作轻重量的使人类供能的这么一些设备，来解决阿波罗绕月飞行方面的一些问题。

另外我们也探索学校的计划也是另外一个关键的计划，来加强美国的科技方面的教育。2003 年以来就采取了一系列的活动和相关的社区级部

门一起合作来让他们获得教育的一些资源。另外我们对和欧空局和荷兰的教育部，文化科学部通过[？...research？]三方研究学校计划进行合作，交流了大量的经验，我们非常地高兴。

另外[？听不出？]研究学校的这个教育和学生都参加了这种教育的独特机会。另外我们还有一些大学的这些项目，让学生对空间的技术感兴趣，在这方面就业。今年夏天，来自于美国和澳大利亚，加拿大、法国、日本的学生将直接和欧宇航的科学家来合作。这是通过欧宇航的研究院学院实习这个计划来进行。

我们也把科学，把实习这一系列的工作结合在一起，以便让培养下一代的人员能够关心外空的探索。我们再一次地积极地参与了国际宇航员大会的年度会议。这是在 10 月份将在南非的开普敦召开。我们也将共同地举办一系列教育计划，来自于世界上各个地区的学生和国际空间教育理事会的国际学生一起将利用这个独特的机会相互学习。

另外我们的学生能够参加国际一些科学会议的活动，让他们能够积极地介绍他们在空间活动方面的研究，将会为今后的空间活动打开了新的大门。我们下一代的研究人员和工程师将越来越多地需要有一个全球眼光和全球经验来解决我们现在所面临的全球的空间挑战。

另外，使用空间这个独特的环境还有一个挑战，让它们要考虑这是各国在现有资源基础上来学习科技。我们美宇航将继续能够和其他国家进行合作，以便更优化地使用现有的资源，来实现教育方面的战略目标。

主席，我介绍了本国来吸引下一代来空间技术探索发出浓厚兴趣的一系列具体例子，来提高我们国家的教育能力，改进一些教材和一些空间活动的应用的做法。我们希望能够和其他成员国一起交流

我们在这方面的想法和经验。谢谢！

主席：谢谢尊敬美国代表的发言。下一位发言的是尊敬的马来西亚代表。

Mustafa Din Subari 先生（马来西亚）：谢谢主席！主席、尊敬的代表、女士们、先生们，我非常高兴在这次会议期间向大家介绍本国在空间教育方面所做出的工作，就在上一次外空委去年 6 月份会议之后所开展的工作。

我们的议程项目 4 上已经强调了，让各个国家能够接受外空的教育是非常有战略意义的。我们将继续讨论这个议题。我们在教育战略方面的重点就是创新和创造力方面。

我们积极地参与了全球空间相关的一些庆祝活动，比如说全球空间周，加加林之夜还有地球之时。在国家空间周计划中还有空间夏令营、空间观测等一系列活动。今年加加林之夜将和俄罗斯在吉隆坡的大使馆一起举行。一共有 200 个学校的学生去我们国家的天文望远镜观测台来参加这个活动。地球之时也将由很多工业界的参与方感兴趣来参加。也提高公众对地球保持生活环境的重要性。另外我们还有[?阿克苏?]教育的计划。这是在去年已经开始的。

主席，马来西亚认为人力资本是发展项目中最重要的因素。除此之外，在我们新经济战略中，我们把创新和创造作为我们的重点和核心。

在 2010 年我们宣布，2010 年为我们马来西亚的创新年。我们认识到了基础科学和数学在创新中的重要作用，我们把 2011 年宣布为科学和数学的促进年。我们的口号是学科学，学数学。政府准备在 2012 年庆祝科学，把它搞成一个全球性的纪念活动。

我们国家天文馆建在吉隆坡，在我们新的天文

馆中我们安装了全景的数据系统。我们吸引了 15 万参访者到这儿来参观。我们的教育计划是针对所有学生的，包括学龄前儿童、小学生和中学生以及在校的大学生。

让我来念一下下面这个清单。为学前儿童，我们提供了空间探索的书本，第二就是为小学学生，我们邀请 10 万人来参加国家空间挑战。第三项就是水、火箭竞赛，这是为初中生举办的，有 1 万人参与。还有一个就是[?康萨特?]比赛，这是面向大学生的。我们还有一个抛物线飞行比赛，这是为研究生举办的一个竞赛。所有这些教育计划都得到了相关部委的配合。其中包括我们的高教部和教育部。同时我们也得到了日空局的支持。

主席，空间气象计划是一个新的面向我们国家大众的一个教育项目。属于我们在 2013 年要进行太阳最大限度的实验。这对公众来说是非常重要的一项教育活动。我们的国家的天文馆将从今年初开始播放影片，影片的题目是太阳系的太阳报。我们也从一周之前已经通过了一个内阁的文件。

主席，我国代表团要重申，我们相信我们国家科学技术和创新方面教育的重要作用。通过空间科学技术以及应用我们能够达到这个目标。我们要发展人类的人力资源，并且在这些领域取得进展。

主席：谢谢马来西亚代表团。今天下午将审议议程项目 10：空间和社会。下面我们来看议程项目 6：联合国第三次外空大会的建议和执行。有没有哪个代表团想在这次会议上对这个议题发言？看来没有。加拿大，请加拿大代表发言。

David Kendall 先生（加拿大）：谢谢主席！议程项目 6 行动小组促进公共健康，通常把它称为议程项目 6。这是十多年前根据第三次外空大会的建议成立的。今天，我代表这个行动组的全体成员高兴地向委员会汇报一下多年来这个行动组所开

展工作的成果,并且建议采取什么样的办法来推动国家区域和国际一级的空间应用促进公共健康的工作。

主席,议程项目 6 行动组是 2001 年成立的。目的是要促进远程医学应用方面的项目和方案。促进空间应用来促进医疗。议程项目 6 行动组,加拿大和世界卫生组织的代表共同主持的,两方担任主席。从 2006 年以来,加拿大和印度担任了联合主席。2010 年是第 6 行动组的成员的过度年。因为我们正在执行我们工作目标。那么这是三年前就远程医学和远程流行病学进行研究所提出的方案。

除此以外,我们与外空司在世界各地开展了磋商,我们到处搜集资料,以便建立起伙伴关系。由于这行动,使得我们议程项目 6 行动组提出了一系列的建议,这些建议包括在篇幅为 15 页的报告中。

这样,我们在 2011 年的 2 月份的第四十八届的科技小组委员会会议上提交了这份文件。文号是 L.305 号。这份文件总结了我们对目前远程医学和远程流行病学研究的成果,强调我们需要更好地提高公共的卫生服务,充分地利用空间技术。

同时,我们还提出了在国家区域的联合国一级,由成员国各个组织采取行动的具体的想法。报告还指出,各国政府、学术界和私营组织越来越重视跨学科的远程流行病学和远程卫生的项目。而且在这些领域中,空间科学能够广泛得到应用,以便来推动核心的公共健康计划,这对于发达国家和发展中国家来说都有好处。

从全球和当地的远程医疗的计划证明了我们利用空间技术能够带来很好的成果。这能够促进生活质量,也能够促进知识的传播。但是,进行远程医学,我们仍然面临着挑战和障碍。因为我们的带宽不够,资金不够,管理不足以及对于终端用户的培训也不够。

这些障碍是可以得到克服的,这就需要在全球一级建立加强合力来弥补各区域之间的差距和鸿沟。关于远程流行病学,我们越来越多地使用遥感技术来评估风险,并且更好地管理与环境和牲畜相关的卫生问题。这唤起了更多的兴趣和认识,使得我们也认识到应把区域卫生问题纳入到全球范围来进行研究。

同时,我们也要了解更多的人类病毒学,这样我们必须进行跨学科的研究,以利用新的知识,更好的进行干预,制定政策。

但是,重大的挑战仍然没有消除。这涉及到业务一级的融合,也就是把世界各地的这些技术应当综合起来。工业国家和发展中国家面临着重大挑战,尤其是要进行科学家之间和组织之间跨学科的携手和研究。

那么这样重要的研究结果使得议程项目 6 行动小组提出了三项建议,这个建议得到了全体工作组的响应,并且在全体第四十八届科技小组委员会的报告中有所描述,也就是说第一,要求秘书处把最后议程项目 6 行动小组的最后报告提交给世界卫生组织,以便能够使得 2012 年的科技小组委员会的会议上能够得到反馈。我们要制定出长期的远程医学和远程流行病学方面的战略来。

第二,要求秘书处成立一个国际委员会,国际远程医学,远程流行病学的委员会。第三,就是 2011 年 6 月份建议的,关于蒙特利尔远程医学,远程流行病学讲习班的成果。在 2012 年向科技小组委员会进行汇报,把它纳入到联合国空间应用方案这个议题之下。

主席,各位成员,议程项目 6 行动小组成功地在第四十九届科技小组委员会会议上将完成我们的使命,也就是明年。在这几个月里,我们将与外空司的秘书处继续开展合作。我们也要向成员国在

科技小组委员会的第四十九届会议上提交 2011 年 6 月份蒙特利尔远程医学和远程流行病学讲习班的报告。

同时,我们在会议的会外也将安排与成员国和秘书处的讨论,看有没有可能来成立一个国际远程医学和远程流行病学的委员会。

我代表 2011 年 6 月蒙特利尔讲习班的主办方组织者邀请所有成员来参加这次活动,请你们表达关于今后采取行动,今后采取方向的想法。这个活动由加拿大空间局,加拿大卫生部和魁北克省的卫生局,以及外空司和欧空局共同举办的。讲习班在蒙特利尔举办,从 6 月 19 日到 21 日在蒙特利尔举办。

除了技术讨论之外,我们还会讨论今后的战略方向,这些是在国家和区域级未来的方向。关于这次讲习班的通知已经放在了你们文件箱里面。我代表议程项目 6 行动小组的成员感谢各位代表和有关组织,他们多年来为这一行动小组的成功做出了重大贡献。他们谈到了他们的想法和经验,把这些与我们行动组的成员进行过分享。

主席:我谢谢加拿大代表的发言。

各位代表,我们将继续审议议程项目 6:第三次外空大会的执行情况。今天下午我们还会继续。下面我们就听取技术专题介绍,请主讲人注意,你们的介绍限制在 20 分钟之后,如果有可能的话,不要超过 15 分钟。因此请尽量压缩你们的介绍。因为我们的讨论实际上更为重要,我们必须争取时间。

而与此同时,我想提醒各代表团关于报告的讨论和通过,我们至少需要一天半的时间,需要三场会。那么从今天下午开始,我们只有 6 场会的时间了,我们要完成所有议题,所有议程上的项目。只有时间允许的话,我才会同意重新来讨论相关的议

题。因为一些代表提出要求发言。这只有在时间允许的情况下才会让这些代表发言。

请大家一定要遵守我们已经公布的时间安排,每一个项目都有时间安排,请大家一定考虑到。今年我们时间很有限。首先我们会议的第一天,我们搞了特别的纪念会。因此,名单上第一个专题介绍是意大利的[?法马稍替?]。他介绍的标题是基于空间的数据进行地震预测。

[?.....?]先生(意大利):谢谢主席!各位尊敬的代表。

主席:请稍候片刻,委内瑞拉对我刚才的介绍要做一个评论。

Marco Castillo 先生(委内瑞拉):谢谢主席!我们认真地听了你的建议。总的说来我们同意,当然所有国家都有发言权。显然,我们可以限制时间,但是不要限制我们发言的机会。而且,应当限制的是技术专题介绍,那么国家代表参与,如果他们想就某一个议题随后发言的话,他们肯定是有这方面的权利的。为了节省时间的话,我们应当缩减技术专题的介绍。

这样我们安排的结构过于僵硬,那么还是应当灵活一点,就是我们有时候死较真,有时候非常地松懈,就是我们还得让各国都有机会来进行发言。

主席:好,我非常感谢委内瑞拉代表。我想提醒各位代表,去年我们讨论了如何来审议每个议题,我们说过发言不要超过 10 分钟,而且关闭的议题不要再重新打开,如果没有人对某一个议题发言的话,我们为每一个项目都分配了时间。

因此,每次在结束对一个议题讨论结束之后,我总会问,一直在问有没有代表团要对此议题进行发言?因此,我提醒大家,我只有在时间允许的情况下才会打开某一个项目,某一个议题。

好，下面请意大利的代表发言。

Stefano Salvi 先生（意大利）：谢谢主席！意大利是为数不多的几个国家，目前正在做出努力来展示一些业务行动。这是通过空间的观测来进行地震风险管理的。去年你们听取了意大利空间局同事的介绍，介绍了我们的系统，我们系统的技术结构。他主要是要展示如何来利用卫星观测数据，特别是空间的这些数据来制作同一个信息产品来支持地震风险管理。

今天我想汇报更多的成果。这涉及到我们所开展的不同的应用。这是在新西兰和日本今年发生地震的时候所开展的工作。那么[？希克瑞？]系统是由一个科学机构展开的。我就是这个科学研究所的所长。它的服务是分两类，一个是地震风险评估，也就是对于地震的概率在某一个地点或者是某一个时间段来进行评估。第二类是产品的价格，也就是为进行紧急情况管理所提供的这些产品。

[？听不出？]发一个有关意大利这样一个计划，就是地震评估的产品，还有一个就是全球的。我今天要举这些例子，就是 2011 年的地震，还有明年以及日本 2011 年的。先谈一下[？听不出？]的地震。[？听不出？]在新西兰的中部有一个 7 级，黄颜色的是第一次地震的震中，当时我们并没有数据。

日本的[？艾勒斯？]的卫星就是这个图的变化，显示地表由于地震的产生变化。图像 24 小时发生变化。通过这些图像扫描反映出了地表产生的这些裂变。这里也通过高清晰度的商业图像大家可以看出由地震产生的地表的变化。使用[？艾勒斯？]系统，和关于新西兰的达费尔的地震一共有 3 公里的直径的面积。我们使用了一个达费尔地震的模型做出了计算。在地震的情况下是有用的。

临时防护的主管部门需要知道由于地震造成

了多少的应力，以及附近的一些裂变的情况。这可以看出背景结构从第一个裂变 40 公里的地方，达费尔地震在 6 个月前后对比，震后，它向北偏移，那么这个应力释放出来的也增加了其他领域，东部领域的应力。从达费尔地震[？听不出？]出发，我们意大利空间局一起对[？听不出？]地点进行了图像分析。

在第二次地震之前的图像，然后在[？克拉……？]的这个地震是 2011 年 2 月 22 日的 6.3 级的地震。那么余震由于时间发生转移，我们这样能够在第一次主震之后了解一些明显的信息，就是裂变的移动情况。

另外一点介绍，红颜色往上上升了 10 公分，下面是往下裂了 50 公分。

由于地面的应力特征，实际的破坏情况更大。另外，利用这些信息数据我们检测出了地震之后两天就了解到了这个情况，这很重要对于新西兰的，同时我们获得了很快的评估。这个表明我这两个地震源很接近。不管时间、空间都很接近。问题就是在[？听不出？]提出问题，第一次的地震是不是启动了第二次的地震？有许多的图像，我们在两个地震期间获得的图像能够对于这个变形做出了它的这个变化的记录。

这也可以看出，[？听不出？]是在地震前的应力积累，也可以从这个时间序列可以看出，同一个地区两天前[？听不出？]已经有一公分的应力的裂变的积累。我们对于这些变化能够进行实时的监测。现在再介绍一些图片，我们所做的工作，其实在这里我们做了很多的工作。日本东部的巨大地震，这个地区要大的多，所以[？cosmo...？]的图像部分的反映这个地区的裂变情况，我们使用了 COSMOS 图片。

另外也有一些 LS 图像，也许日本以后会介绍。

这些颜色带说明反映了声音的记录。这里是[？听不出？]岛的信息图，有不同的技术反映[？听不出？]岛地区，地球的位移有 2-3 米，初步的结果来看日本震后获得的一些资料差不多 80 多个图像，18 天当中记录。有一年有大量的数据反映出这个地区的地震应力的释放。

今天的结论就是说 COSMOS 图像显示我们可以有在很短的时间来产生我们的一些产品，在[？听不出？]几天之后，你们两天之后就建立了震源的图像。

同时，我们也建立了很多的全球的风险地区的档案，最高风险区档案。COSMO 的实验[？听不出？]也很有用，研究和建立可能的监测今后的地震。因为它们这个访问频率很高，从基础结构方面来看，我们显示这个业务性的监测，风险监测是可行的，通过卫星呈象来说。谢谢！

主席：谢谢 Salvi 先生做的介绍。第二个介绍，Lynn Cline 女士，美国的代表。标题是空际空间站。

Lynn Cline 女士（美国）：谢谢主席！主席，我有机会参加外空委的会议已经有 8 年了，我高兴再次来到这里。我主要是希望来纪念 50 年空间活动。主要有三个方面。第一个是一个俄国同事给我的加加林的空间活动，还有是阿姆斯特朗在月球上登月的足迹的图像，还有第三个是航天飞机的[？三十？]周年的纪念。

今天我就介绍几种大的空间飞行活动的里程碑，也就是空间站。那么从历史的背景来看，当然也有其他的一些空间站，在此之前对于这个特别的站，就是国际空间站来说，我们有许多国际研究，1980 年代初开始的。[？听不出？]美国牵头，邀请其他国家参加有些初步的，参加者有加拿大、日本、欧洲、美国，后来又邀请了德国、俄联邦参加作为合作伙伴。我们现在也有这样的伙伴关系。

在建立政府间协议的方面，我们也获得了很大的进展，技术上也是如此，来建设维护空间站。这也是我们的伙伴机构，加拿大航空局、欧空局、日空局、美国航空局和俄联邦航空局曾经有一个统一的一个运作运行结构。你们这个工作是[？非自助？]化的，我们有许多业务中心。有一些涉及到的是发射或者是发射，有的是管那个舱，或者有的进行实验[？听不出？]这些图片，这些业务中心今天进行工作的一些情况。

另外，[？听不出？]一些运载工具的一些活动来装备空间站的部件来进行供应舱和设备。还有就是在空间站里的人员的轮换。左面是航天飞机，我们还有一次。另外就是美国是转向商业的趋势，关于飞行舱以后关于这个人员招聘，宇航员的招聘也将私有化。在轨道上的这些图片是航天飞机拍摄的，1998 年的情况以来的图片。

关于这些各个部分如何逐渐装配起来成了今天的这种情况，这是目前的配置。最近这个航天飞行拍下的，整个这期间我们有许多机组人员在国际空间站当中驻留，他们也都是轨道上的时间段都是各有不同，都是在 27 个这样的飞行任务，最近是刚刚回到地面。现在这三位是还在轨道上的宇航员，明年在这个时间段[？听不出？]苏尤斯的火箭又将带三个宇航员驻足登月。

我们 7 月 8 日是最后一次的航天飞机飞行。这是 12 天的飞行任务。我们也有多功能的后勤的舱要送上去，供应舱。还有一些很有意思的实验活动，有两个盒子，加拿大的，提出来测试怎么在轨的航空器的表面的检查，这是很大的一个作业方面的挑战。我不是科学家，但是我会尽量地来解释这个图片。

这是代表了一些早先的国际空间站之前的一些研究，就是可以做哪些工作，在我们这个独一无二的环境当中，就是有一些所谓的[？安墨佛？]的

结构，在一定的温度下，但是还能够保留原先的性能，就是进行了一些实验。1997 年的，左面是一个图像表明了晶体的这个结构，使用容器的方法。我们可以衡量[？听不出？]非晶状的结构。[？听不出？]这是很有意义，重要是实验的结果。通过这些结果我们能够了解它们的产出的应力和限度。有一些液态的金属和金属玻璃的情况，这也是商业的应用。

这方面的专家已经把这种物质定性认为，这是第三次的金属革命。第一次是钢铁，第二次是塑料，所以这次的潜力非常的大。另外我们在研究方面也开展了一系列的活动，这只是简单地给大家介绍了几个统计的数字。你们可以看到我们开展了各种不同的科学学科，人类物理、科学技术的领域、对地观察、教育活动，以便能够吸引年轻一代对这个领域的兴趣。

另外，我们还有一些活动对空间的活动进行来观察。现在已经正在搜集信息了。如果你们在座的各位有孩子，希望通过这样的活动来了解我们的做法。我们 NASA 有这样一种教育的活动，就是[？NARO...？]。我们可以教育孩子，让他们初步地掌握有关涉及的一些一般的知识。

另外，国际空间站的另外一个活动就是准备随后的一些空间探索活动。有一个新的实验的活动就是[？ROBENROT？]，这是一种机器人，我们使用了这种机器人来了解在一些常规的活动方面，它们到底坚固度有多少，能够开展一些非常有价值的活动。另外，你们也看到有一些概念性的正在审议之中，就是今后的商业飞行，空间站上的运输的一些新概念。

另外，为了我们这次会议专门提供了这么一个情况，就是国际空间站给我感觉是和[？圣佛朗？]的宫殿放在这里，从这里可以看到这样的一个对比。

最后，这个结论是，我给大家介绍了国际空间站的活动。在我们国际活动中，在人类的空间飞行方面取得了很大的进展，我们学了很多东西，在外空如何开展工作，以便推动我们的工程学发展和实际操作的发展。

他们在轨道上也第一次进行了交汇。所以很多工作正在顺利进行之中，取得了很大的进展。我们也学了很多实际操作的作业活动，我们也有机会在这种独特的环境中进行研究。现在已经完成了组装。

当然了，在今后几年中俄罗斯联邦还有些小的单元要加进来，但是总体的构架已经组装好了。这样我们可以在这个独特的环境中开展各种各样的研究。我们的重点会放在这里，我们也正在筹备在近地轨道之外的一些飞行活动，比如说了解对人类的生理产生的影响。

在这个独特的环境中，人的生理会产生什么样的影响，这也是我们研究的一个主题，尤其是在近地轨道之外。我也认为教育也是很重要的，这样能够唤起年轻人的兴趣，所以我感谢国际空间站是明确地表示出国际合作是非常有价值的，帮助我们和平的使用外空。谢谢！

主席：谢谢您的介绍。第三个介绍是 Takao Akutsu 先生，日本代表来给我们介绍在日本东部地震期间，日宇航灾害监督的相关活动。

Takao Akutsu 先生（日本）：谢谢主席！

主席、尊敬的代表、日本代表团，我非常荣幸能够有此机会在我们这次会议期间给大家介绍日宇航的灾害监督活动，尤其是介绍在 2011 年 3 月份的日本东部大地震期间他开展的活动。

首先我介绍一下我们日宇航的常规的一些活动，促进对地观察数据来用于灾害的管理。我们日

宇航有一个示范展示了我们这一个先进的对地观察卫星涉及的观察数据来用于灾害的管理。这些活动也和我们国家一个专门的首相府的灾害管理相关的部门,当地政府和相关的灾害管理的组织有紧密的联系。

我们有一个专门的研究专家组,就是使用对地观察卫星的数据来用于灾害的管理,并且成立了7个研究专题小组。这就是几个例子说明我们开展的工作。

这些研究小组,专题小组的工作就证明了大地对地观察的数据对我们灾害管理是非常有用的。不仅仅对于我们紧急预警,对灾害的应对,而且对在整个灾害周期内其他活动都非常重要的。

日宇航是在用户的要求之下也提供受灾地区的一些数据。比如说还有一些在国外的一些要求。我们也对各种不同的灾害也提供不同的一些数据。我们大地灾害预防的图表绘图,就是大地的这种图像在正常情况下的图像。

在这个图表中一些灾害的情况以及受灾的地区,受灾的建筑的情况在这里已经显示出来了,还有初步的电子数据也是多层次的。我们可以更换这些不同层次的照片,并且把灾害后的卫星图片再加进来,给我们提供一些非常重要的数据来了解灾害期间和灾害之后的图表。

我们也提供大地卫星的图像为日本政府和当地政府的灾害管理的演练提供帮助。比如说,现在一些自然灾害的一些活动和积累我们过去的一些经验和教训,我们也可以和灾害管理方面的各个组织一起来探讨如何改进空间技术应用灾害管理的有效性。

我给大家介绍一下是2011年3月的大地震之后,我们紧迫紧急对地观察和卫星通讯联络提供的一些情况。那么地震之后我们日宇航就启动了大地

卫星的应急观测的机制,要求国际灾害宪章和亚洲哨兵倡议给我们支持。JAXA就是日宇航把大地卫星的灾害预防的绘图把它印制出来了,并且立刻就转给了我们的首相府。

除了大地卫星观察的图像,还有国际灾害宪章的卫星以及亚洲哨兵成员国的卫星图像之外,其他的一些世界上的宇航局也和我们日本一起来合作,来观察受灾地区的情况,并且把数据转给我们。我们总体收到了5000多个情景的照片,非常感谢他们积极的支持。

为了能够理解海啸和地震产生的危害的规模,我们也使用大地卫星的数据和卫星数据和国外一些卫星数据,制出了大量的绘图。我们当然是和用户一起商量的,国外的一些空间局研究中心也都提出了他们的相关的绘图,我们就把它提交给了首相府相关的部委和当地政府和有关的机构使用这些数据。这就是几张数据,对比正常情况的图像和灾后的图像我们就可以了解海啸和地震产生的危害。

这个图像就是SAR数据的图像,SAR数据是非常重要的,让我们了解受洪水灾害的这个地区。我们这些数据和研究的分析的结果都提交给了我们首相府和土地部,基础设施通讯和旅游部。同时也提供给了农业、林业和渔业部。农林渔业省已经认为,有24000公顷的农田被淹。定期地从外空对地进行观察也是非常重要的,让我们了解灾害影响的发展趋势。因此,这个图片就展示了定期观察的[?ABNE2?]号图片。我们可以发现洪灾地区发生的变化。

另外,日本的地球空间信息部门已经给我们提出了地壳变形的情况,就在[?奥基卡?]半岛使用的是IGS的分析。它超过了3.5米这个变形的规模。日宇航还有另外一个机构,它专门来讨论干扰测量的,来了解地壳的变形的情况,就是地震造成的。

另外,这些情况就得到了一定的分析,知道的

在沿海地区，在[？听不出？]省这个地区，它的地壳变形的规模超过了3米。日宇航的分析和地球空间信息部门提供的分析的情况是完全吻合的。

这个图表就是给我们介绍了漂流的物体的监测的情况，我们就发现在海啸以后，在沿海地区，太平洋这个地区有66个亮点，这些亮点就说明是有海啸所冲洗了偏移的一些物质。

另外，现在我给大家介绍一下日宇航的通讯卫星在应对地球地震情况下的一些应用。首先，在海啸灾区通信基础设施被毁。我们日宇航就安装了[？wins,...？]这样的卫星。教育、文化、体育、科技省，另外，还有其他的有关的地方政府向我们提出了这样的要求。另外，日宇航也安装了一个可携式的，可运输性的地面天线和台站，把它运到[？尤艾蒂？]省地区。

在[？Morica？]市也有安装了一个灾难应对的总部。另外在奥菲纳托城市都有这样的设施。另外宽带联络它的能力达到200MPBS，从3月20日到4月24日之间建立联络，高分辨率的远距离的会议设施，还有IP电话，因特网规程的电话和无线电的地面站，每一天都可以交流信息。

那么[？提苏纳？]也给我们提供了外围互联网的联络，为[？听不出？]城和[？听不出？]市的市民，因为他们通过这个互联网向他们家人通报安全的状况。另外[？提苏纳？]还提供了外围网的联络，让医疗队还有其他的当地政府能够交流相关的信息。

日宇航也建立了地面天线和移动测试的通信终端是在奥夫纳多西城市。这是从3月24日到5月21日之间建立了这些城市之间的通信联络和[？促库巴？]空间中心建立联络。这些通信联络流量是768KPBS。这就提供了万维网的系统。

奥夫纳多西城市也搜集信息能够向居民提供，居民也是可以使用这个系统来通过因特网获得信

息。在这个图表上你们可以看到的我们另外一项活动，就是地震方面应对地震。

另外还有两个空间的技术也帮助我们应对了日本的大的地震。一个就是水进化剂，另外一个就是空间宇航服。这主要是涉及到灾害地区的人民来拯救他们的生命。日宇航也将在日本东部的地震之后总结经验和教训，以便更好地来使用空间技术应用，在世界上来减缓和管理自然灾害。谢谢！

主席：谢谢您的介绍。现在我希望告知各位我们今天下午的工作安排。我们准时在3点钟复会，我们将审议议程项目6：落实第三次外空大会的各项建议。议程项目7：科技小组委员会第四十八届会议的报告。议程项目10：空间与社会。

随后，在全会之后我们还有三项介绍。第一项介绍是由美国的代表做的，第二项介绍是由印度尼西亚代表做的，第三项是哥伦比亚代表。在晚上，我们美国代表将在我们大楼下面的餐厅6点钟举办一个招待会。

我想告知各位，今天的午饭期间，下午2点钟在本会场，我们将展示3个录像片。第一个是在2点钟，标题是加加林由星球所选择，这是俄罗斯联邦所做出来的。第二个录像是2点15分由美国做出的，它题目是黄金年周年纪念。第三项的录像是中国在2点半做的，中国的载人空间飞行计划。所有代表团都应邀能够参加这些录像的展示。

关于我这时间安排有没有什么其他问题或意见？我看没有。我请秘书发言。

Niklas Hedman 先生（秘书处）：谢谢主席！向大家宣布，关于长期可持续性的非正式磋商，本来原定在1点钟在这个会场的非正式磋商将取消，1点钟不会有非正式磋商了。

主席：好，现在休会，3点钟复会。

下午1时00分散会。