

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 631 次会议

2011 年 6 月 2 日，星期四

维也纳

主席：Dumitru Dorin Prunariu 先生（罗马尼亚）

下午 3 时 04 分宣布开会。

主席：尊敬的各位代表，下午好！我现在宣布和平利用外层空间委员会第 631 次会议开会。

今天下午我们继续审议议程项目 4：一般性意见交换。我们也会审议议程项目 5：维持外层空间用于和平目的的方法途径，以及议程项目 8：法律小组委员会在第五十届会议上的报告。

今天下午也会有三份报告，一个是日本代表给我们要做的报告，内容是日本卫星数据用于防灾方面的效果，这是日本关东大地震的情况。

第二是智利代表给我们讲一下智利智空局方面的情况。

最后是墨西哥代表介绍墨西哥政府，以卫星为基础的环境监测。

女士们，先生们，我们审议议程项目 4。第一位要发言的代表是巴基斯坦代表，巴基斯坦已经做好准备，下面请你来发言。

Ahmad Bilal 先生（巴基斯坦）：主席、尊敬的各位代表，女士们，先生们，我非常荣幸代表巴基斯坦代表团在外空委第五十四届会议上发言。

主席，首先请接受我们祝贺您担任本届会议主席的工作。我想在您的指引之下，在主席团的协力之下，本届会议将顺利完成各项审议工作，更好地完成和平利用外层空间这一任务，并且实现各级合作。我们也非常赞赏外空司工作人员辛勤努力的工作，他们积极筹备了本届会议。

主席，我们代表团非常赞赏外空委在这里做出的努力，确保相关的技术能够让发展中国家获益，我们人类来说空间是我们最后的边界，外空委在这

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。



方面做出了特别的努力,以确保所有国家都能够从知识在空间科技方面的应用中获益,这其中包含交流经验,专门知识、技术,以及提供相关的可负担的数据,而且必须是非歧视性的。

我国代表团认为,有必要促进国际合作,以实现社会发展的共同目标,并且要预防、减少自然灾害的影响。外空委可以通过联合国发挥重要作用,比如在科技、教育方面都可以做出贡献。特别是在初衷的角度来加强人们对这个问题的理解。

主席:巴基斯坦一直大力宣传,应当利用外层空间造福人类,在国际一级,我们国家的空间局已经建立了必要的基础设施,用于天基的开发活动,以解决各界社会的经济问题。科技在农业、水资源、管理、环境及其自然灾害监测方面发挥的作用是由很多的组织有效开展的。

我们也非常忠实地致力于,1999年第三届外空大会通过的人类空间发展《维也纳宣言》中所涉及的目标。联合国天基计划的[?听不出?]支助办公室是在巴基斯坦建立的。我们是在履行外空司的使命,确保提供信息给所有的国家,解决他们的国家灾难中出现的问题。

[?在这个方面,谨代表[?斯巴冠?]我们针对一个主要的灾难的呼吁,这个是在联合国天基减灾的系统启动的,那么这个提供了一个中度的并且高解像度的图像,那么这个专门是在2010年的水灾方面用于预警和减灾方面的工作。?]

我们也紧密地与联合国粮农组织,联合国天基减灾系统协调配合,与世界银行和其他相关的机构协调,及时地提供卫星遥感数据。极大地帮助了巴基斯坦在2010年中洪水中的评估和救灾工作。这次水灾是我们历史上灾难性的一次水灾,总共有七百万人受到影响,有一百万人流离失所,大量的牲畜都化为乌有,数万顷良田被摧毁了。

主席,巴基斯坦已经取得了稳步的进展,促进并且鼓励使用空间技术及其在各个领域中的和平应用。SBACO也就是我们的国家空间局已经建立起基础设施,开展各项空间应用的研发活动,以解决国家的经济社会问题,其中包括空间教育,以及提高对其在农业生产、作物监测、自然及水资源治理、雪盖的估计、环境测量、搜救工作、自然灾害治理等等方面作用的意识。

我们现在正在进行作物估产,而且每个月都发布以卫星为基础的作物监测的通告,这个在网上都可以看到。根据我们国家的水道改造计划,我们对全国14万条水用航道中的8万条进行了测绘。

主席,巴基斯坦一号是一个租用的通讯计划,[?听不出?]是在38度东经运行?2011年第三季度即将结束使用。它的服务及运营是由巴基斯坦的一个国际私人公司负责的,它总共携带着[?听不出?]34C波段和KU波段的转发器?,[?听不出?][?巴基斯坦最原始的视频及电视频道提供服务,?]而且也承担其他一些卫星方面的服务。

我们还有一个卫星是巴基斯坦二号卫星,它们携带着30个cu波段和k波段转发器,将支持远程电信、电子商务、远程教育、远程医疗、远程医药方面的工作。我们要将空间科技应用的研究用于国家的发展,我们积极主动地参与了今后的人力开发,我们建立了国家遥感中心。

[?在过去这一年中,有很多与相关的空间及其地基的环境监测的问题,就已经[?听不出?]出来,还有针对水资源的应用,空间天气的研究,和图像处理,这方面都进行了组织。?]

主席,根据1999年联大通过的第54/68号决议的决定举行世界空间周庆祝活动。在每年本周的这个时间都要开展这方面的庆祝工作,就是要提高

人们在这方面的意识,让它们了解到空间科技能够带来的好处以及对人类能够产生什么样的影响。

我们一周的活动都是围绕着这么一个主题组织的,比如说有主题研讨会,空间意识提高的宣讲活动,还有空间模拟展,还有各种竞赛,比如说有张贴画,还有制作模型,水火箭的展示,还有一个航天集市。今年,我们正好是配合巴空局的成立五十周年来庆祝,也是庆祝五十周年人类航天飞行。

最后,主席,我肯定,就像我们组织外空委这样一个论坛一样,对空间科技及其应用的知识将继续提供给全世界各个国家,帮助他们促进经济社会的发展,提升第三世界国家人民的生活水平。谢谢。

主席:感谢巴基斯坦代表的发言。

下一个要发言的代表是罗马尼亚的代表。

Marius-Ioan Piso 先生(罗马尼亚):谢谢主席。Prunariu 宇航员。非常高兴您在此主持委员会的工作。请允许我祝贺您,也要祝贺主席团其他的成员。我要对外空司司长奥斯曼女士和秘书处的工作人员表示我们的感谢。我也要借此机会热烈地祝贺我们委员会成功地主办了庆典活动,对那些做出贡献的人表示我们的祝贺。

主席,[?空间的时代是由于人类的产生了结构性的变化中开始的,?]已经经历了五十年的历程,天空已经成为全球发展的一个推动力,推进了我们文明的发展,空间活动产生了知识和生产力的技术及应用。同时,也使我们可以防止来自宇宙方面的威胁。我们基本有能力消除所有对我们文明产生威胁的各方面的危险。

主席,我们认为任何国家都可以做出切实的努力促进空间事业的发展,一方面是具有全球性的特点,而且有跨学科的特点。空间活动提供了很多的可能性使很多国家的产业可以成为空间科学的主

体方。

同时,工业市场的全球化自然威胁可能产生的全球影响使各国及其用户,或者是受益者受到影响。所以我们本着这么一种观点,在这个方面提供了一个基础,可以开展更为广泛的国际和产业方面的合作,并且支持长期持续发展的空间活动。在这方面,我们继续为空间发展做出努力,并且与国际空间界合作。

我们非常高兴地报告,在今年的1月20日,我们参加了欧空局的公约,[?那么这样是打开了一个[?场区?],?]我们成为欧空局的第19个成员。

我也想讲一下我们和欧空局的合作要追溯到很久以前。在1992年的时候,我们是第一个与欧空局签订关于和平利用外层空间的和平协定的东欧国家。这就为罗马尼亚参加欧空局多个研究项目铺平了道路。我们和欧空局的合作在1999年10月得到了进一步加强。当时我们签署了一个合作协定,而且我们也参加了几个欧空局的行动,比如说Cluster、Herschel、Planck、SOHO和Gaia计划,还有一个是对地观测活动,还有微重力及其探索和技术各项活动。

随着我们即将成为欧空局成员以及成为欧盟的一个成员国,我们参加了欧洲的空间研发活动,同时也在保持并且发展自己的国家航天计划。[?听不出?]罗马尼亚的国家航天计划得到了进一步的发展,它的主管当局是罗空局,现在包括了100多个有研究、学术及其产业方面的组织背景。

主席,我可以向您保证,罗马尼亚将继续不断地发展自己的空间计划。首先要与欧洲和国际空间活动和项目保持和谐和一致,并参与它们的活动。第二,进一步发展本国空间基础设施和人力资源。第三,要在一些科技和空间核心能力方面投入资金。

罗马尼亚国家空间计划的主要部分之一是培训年轻专业人员。我要提及，空间科技硕士班的第一批学员已经于上周毕业。两年多学科的课程集中在了机载系统、微型卫星和空间数据处理，特别是雷达技术领域。

我还想提醒各位，罗马尼亚的学生有多年研制纳米卫星的背景。现在这个学生团队也参加了[？ESRO？]地球观测卫星，还有月球轨道飞行器的飞行任务。我还想提及罗马尼亚得到罗空局支持的一个团队运行了美国犹他州的火星沙漠研究站。这是从今年的1月15日一直进行到1月29日。[？火星的这个工作人员99的飞行任务目的包括生物地理，生物安全还有天文学，还有天文导航等等培训。？]

另外一个就是联合国天基减灾的信息平台，区域支持办公室。罗马尼亚办事处由罗空局主持，在2010年继续开展一些具体的活动。[？办事处协调了全国的一些专家，还有一些罗空局研究中心的一些专业，罗马尼亚气象局，还有另外一个遥感应用于农业这个中心和布加勒斯特农业大学的研究活动。？]

在罗马尼亚发生洪水的时候，也就是去年外空委会议之后发生洪水的时候，办事处利用这种快速绘图的方法来对灾区进行监测，并且为地方当地提供了可靠的支持。应摩尔多瓦共和国国土关系局的请求，办事处促进了有关部门之间的直接联系，提供数据以评价洪水在当地造成的影响。

我还要提及，罗马尼亚正在积极地参加一些全球的问题，比如COPUOS、GEO、空研委，还有国际宇航学院。今年5月9至12日罗空局在布加勒斯特联合主办了一个星际防卫会议，就是说从威胁转向成行动，一个高标准的为期4天的科学计划，而且包括一个有关的小行星飞行任务的讲习班。我们的学院将向委员会提供更为详细的文件。

我还要再指出，罗马尼亚去年10月主办并主持了十二届[？欧洲各国议会这个空间会议？]，得到了维也纳的欧洲空间政策研究所的支持。外空委已经被证明是得到了世界大多数政府和组织承认的一个独特的全球论坛，负责讨论科技和法律问题。外空委一开始主要是作为两个军事集团之间的平衡，后来外空委则主要是促进发展中国家的空间应用以及促进空间合作和应用造福发展中国家的人民。

过去十年，外空委的作用开始转向全球安全，但是并没有转向[？平向的平衡。？]空间系统证明对于地球的防护是必不可少的，不管是灾害管理、空间安全，还是保护地球不受宇宙的威胁。罗马尼亚既庆祝了载人航天50周年，也庆祝罗马尼亚第一位宇航员首飞30周年。Prunay博士在联盟6号空间站上逗留了一周的时间，他是第103位进入外空的人。

谢谢大家给我这个发言的机会。

主席：谢谢罗马尼亚代表的发言。

下面请尊敬的希腊代表Vasili Cassapoglou先生发言。

Vasili Cassapoglou 先生（希腊）：主席先生、各位朋友。

谢谢主席、首先很高兴看到您主持会议，去年我因诸多原因不能来参加会议。但是，首先，因为我们的罗马尼亚的同事提醒我，我们在布加勒斯特已经庆祝过您空间飞行30周年了。而且我还乐意庆祝您的太空飞行100周年。

主席先生、各位同事，我准备了一个讲稿，但是我改变主意了，有两个原因，因为我很有感触。第一，在日本举行的招待会即将结束的时候，而且在参观了人类在外空的历险记之后，我在美国航天

局的展位上看到了这样一句话“50 年和平探索”。我在问，为什么不加上“50 年和平利用”这样一句话呢？

全人类都希望继续将外空用于所有的和平目的。我要援引 20 世纪美国总统艾森豪威尔曾说过的一句名言，他当时是对苏联总理布哈林说的，他说现在该是停止的时候了，这是作为当时二战盟军总司令的他说的这样一句话。他指出外空是完全和平的。但是他认为需要避免在外空出现军备竞赛。

第二点，当我看到加加林的左右的时候，我们哈萨克斯坦和美国的同事在握手，做航天航空的手势，对我说，瓦西里，现在并不是长篇大论的时候，我们全世界的公民都应该对我们的政府施加影响，政府应该理解，空间只是为了帮助满足人类的需要。

亲爱的宇航员、各位同事，请允许我提一些我个人的想法。当我们第一次在雅典见宇航员普鲁纳龙的时候，我问他，你在外空飞行时，你有什么感觉？他的回答是：玛利亚，我在外空理解地球上的人是多么渺小，跟浩瀚无垠的宇宙相比是多么渺小。与神的宇宙相比，我们还需要更多地理解人类，我们人类有义务有责任维护宇宙系统的完整，因为我们是宇宙生态。

三四年前，我谈到过，应该从生态的角度来对待空间问题。航天国家和非航天国家以及航天外空技术的使用国，大家都应该合作起来，因为这些其他的国家都是空间科技的使用国，我们应该保护外空。在进行空间活动时，我们应该注意保护这一巨大又是独特的沙漠。

这就是为什么我把准备好的发言稿扔到了一边。我认为我有机会提醒各位，今年是希腊参加外空委 30 周年纪念日，不幸的是我的两位同事已经作古了。我愿借此机会，请秘书处的同事播一段

视频，不幸的是这个字太小了大家看不清楚，我把这些名字打出来，作为人类对这些人的永久怀念，永久怀念在外空远征的人类，宇航员廖努[？听不出？]加林林出了事故，他去世时说“雄鹰仍然要继续高飞”。

谢谢各位！谢谢各位的友谊！谢谢！

主席：谢谢尊敬的希腊代表 Cassapoglou 先生代表希腊的发言。名单上下一位要发言的代表是肯尼亚的 Nancy Kirui 大使。

Nancy Kirui 女士（肯尼亚）：主席先生，肯尼亚很高兴很荣幸能和其他代表团一道庆祝外空委五十周年，庆祝载人航天五十周年。肯尼亚也对外空委及其两个小组委员会多年来通过外空的原则和条约，促进国际空间合作所做的工作表示赞赏。肯尼亚代表团向您和主席团其他成员保证我们将全力支持本届会议。我们还愿感谢外空司司长奥斯曼博士及其工作人员为本届会议所提供的文件和进行的筹划。本代表团支持伊朗伊斯兰共和国常驻代表 Soltanieh 大使代表七十七集团和中国[？听不出？]的发言。

主席先生，空间科学技术继续在各个方面造福人类。肯尼亚利用这些技术进行气变、监测通信和环境管理，肯尼亚赞赏外空司发挥的重要作用，使各国能够共同努力来利用空间科技应用的利益。我还希望重申国际空间合作至关重要，能够确保空间科技为所有国家尤其是发展中国家服务。

主席先生，肯尼亚代表团也告诉外空委，第四届空间科技促进非洲可持续发展领导人会议计划于今年 9 月 26 至 28 日在肯尼亚的蒙巴萨举行，主题是在非洲建设空间的一个共同愿景，准备工作已经进入了最后阶段。我们赞赏外空司对上述会议筹备工作的支持，肯尼亚愿借此机会请成员国参加这次会议，预计这次会议将有各国决策者、空间局的

领导，还有外交官、科学家参加。

各位也注意到，会议的细节见于 www.feizhoulingdao2011.com 或者 www.nsst.go.ke。

谢谢主席！

主席：谢谢肯尼亚大使的发言，下面请巴西的代表发言。

José Montserrat Filho 先生（巴西）：非常感谢主席先生。

主席先生，我怀着荣幸和愉快的心情代表巴西代表团，向您担任第五十四届会议的主席致意。在您有力的领导下，我们这次会议的审议工作一定会非常成功。

我们要感谢主席团成员，他们在本届会议上的工作也是非常出色。巴西代表团要鸣谢外空司司长奥斯曼博士，以及她能力卓越的工作人员为我们这个会议所做的筹备，还有为外空委第一次会议五十周年和人类航天飞行五十周年纪念活动所做的种种工作和准备的各种文件。我要借此机会向过去五十年来所有的积极参与重大的空间探索活动的人们致意。

巴西在特殊的情况下加入到这个行列中来。1961年7月底以及8月初、八月的第一天，第一位太空人加加林先生访问巴西，这在巴西是一件盛事。他访问了巴西利亚，也就是当时我们新的首都，也去了圣保罗和里约热内卢。在圣保罗我们总统接见了，而且推举他为世界英雄。

我们给他授予十字勋章，这是最高的荣誉。在里约、在圣保罗、加加林跟千千万万的人见面，有学生、工人、工会人员以及科学家。在巴西确实是一个规模空前的盛事。

我们是举国万人空巷来欢迎他接待他，因为把

他视为世界英雄。我记得当时有这么一个情景，他离开之后，当时我们的总统 Janio da Silva Quadros 签署了巴西的第一个法律，就是要成立负责空间事业的一个机构，似乎是为了向加加林的访问致意致敬。如果我记得没错的话他是八月三日离开的。八月五日，总统就签署了该法案，生效成立了一个空间事务署，并且也成立了空间研究所。那么这就是二十多年后巴空局的前身。所以一开始，在我们委员会还没有以这个名称命名的时候，我们就已经参加到这个行列当中来了。

想当年我要强调指出一点的是，这个对于我们来说非常重要，因为当年代表巴西的是一位大使克拉里大使，他在外空委第一届会议上担任了报告员一职。但实际上他的职责是第二副主席，然后他也在外空委工作了二十多年，一直到1970年代末1980年代初才离开外空委。我们要借此机会向克拉里先生致敬，因为他长期认真工作帮助外空委取得成果，因为当时是刚刚起步。

我国代表团，也希望回顾一下我们当年在起草空间条约方面所起的作用。空间条约第一条的第一部分，可以说是第一款，是这么说的，外空的探测和使用包括月球和其他天体的使用和探测，应该以造福所有国家的方式进行，而无论这些国家的经济和科学发展水平，因为外太空是属于全人类的。

这个是空间条约本来放在序言部分的，但是巴西建议把它列为第一条，我们就跟其他国家做了这么一个提案。所以我们非常满意昨天召开的50周年纪念会，因为加加林激励我们建立了空间能力，而外空委给了我们一个机会就细节问题展开有关工作。

我们非常[热情[核可？]的？]人类航空50周年以及外空委第一次会议50周年宣言里面强调了两项内容，第十条是这么说的，[我们重申合作的重要性来发展法制。？]巴西法制传统非

常悠久，我们是法制派，我们以前碰到过问题，在民主和法制之下经历了很多的磨难，但后来得到了很大的改观。

今天，我们很有信心，在道德上也很受鼓舞，可以说我们循序渐进制订的法制对于任何征服宇宙的太空活动来说都是至关重要的，因此法制是有关键意义的。如果违背了这个原则，对我们来说绝对不是好事。

展望未来 50 年，我们进行的这些太空活动必须在法制的框架下进行，否则会造成混淆。这就是为什么我们是双重的自豪。一方面我们看到国际外空法律需要得到建设，这样就有了一个预见性的可靠的法律框架。这是一个关键的问题，营造一个透明、清晰和公正的氛围。

在空间事务方面，我们多次指出携手合作我们就会更强大，毫无疑问我们抱成一团会更强大也会做的更好，我们抱成一团才能人多势众，才能在空间的征程中走的更远。这也是我们这个世纪面对重大挑战，需要更有建设性的工作和具有和平意义的工作，这就是摆在我们面前的任务。谢谢。我希望未来的 50 年比过去的 50 年更加美好。谢谢。

主席：谢谢尊敬的巴西代表的发言。

现在有观察员代表所做的一些发言。第一位是尊敬的加纳共和国的代表。

Margaret Ahiadeke 女士（加纳）：谢谢主席先生：

尊敬的外空委委员，女士们、先生们，科技中心是在今年元旦建立的，它是加纳原子能委员会和环境科技部合作建立的。

在中心建立之前，成立了一个临时委员会，其主席是加纳原子能委员会会长阿卡胡教授，另外一位是非洲物理学院以及加纳艺术和科学学院的院

长阿罗提教授。[？这个委员会它与建立和运作这个中心是起着关键的作用？]。

我们的远景是什么呢？我们这个中心的核心愿景是为了在空间科技领域开发能力，造福人类，实现国家社会技术的进步和发展，其途径是教育领先的研究和培训。我们的活动和目标其实是一个短期、中期、长期目标的结合，现实的目标有如下几个：一个运作主持空间天文台，也就是加纳天文项目；第二个目标要建立一个大型行星馆以及一个空间博物馆。第三个是要开设空间科技的研究生课程。

我们现在来介绍下加纳天文学项目。我们是非洲大陆八个支持南非的国家之一。那么南非正在申办 21 世纪射电天文学项目，也就是平方公里天线链。作为一个伙伴国家，我们可以在我们的跨弧区域建一个 30 个天线阵链。除了这个 Ska 的前景之外，我们位于赤道北 5 度的这个地方也是非常重要的，可以观察银河整体。只要有一个单一天线都可以进行观察。

除此之外，还有一个 [？Viby？] 网络能够将 [？Evin,Hatrel？] 以及加纳的一个天线联合起来，那么这个对于全球的天文学来说都是一个宝贵的资产。在现实当中，加纳空间科技中心使加纳成为了将废弃卫星通讯地球站望远镜转换成射电天文学设施的国家之一。在这方面根据有关要求，有一个专家组分别来自英国的牛津大学以及 [？古黑里？] 地球站以及南非的 [？Hat Binholk？] 射电天文台都到我们加纳的中心来考察。

他们评估了 2011 年 3 月用于天文射电项目的这一个设施的可用性。根据他们的报告，在这个地球站所设的三个望远镜当中，32 米的望远镜是最适合用于射电天文学的，因此就由加纳原子能委员会以及沃达丰，还有两位来自南非的专家组成的技术组进行跟进，评估了这个 32 米的望远镜。

我们再来谈一下行星馆以及空间科技博物馆，我们认为这将是一个很好的平台，能够向各界人士开放，对大众进行普及。我们期望年轻人以及年纪大的人都能对这个技术产生兴趣。行星馆以及升空天文台设施，能够促进教育和技能培训以及研究和发展，并且提供感知培训以及研究机会。无论是小学还是高教，所有的学生都可以从中获益。

另外，我们这个中心还在跟其他一些关键的行动主体，比如南非天文台、国家研究基金会、[？Hat Bituk？]射电天文台，以及美国自然历史博物馆进行商谈，为未来的合作和协助铺路。

接下来谈一下我们研究生项目。主席先生，另外一个主要项目是为期两年的研究生课程，主修空间科技。这个中心的主办单位是原子能委员会。现在已经在和相关科学研究院共同开设国际研究生课程，因此不久的将来要进行有关的安排，在学院里设置研究生课程。

中心跟这个学院正在一起进行课程筹备，期望在2012到2014年的时间框架里可以开始空间科技的研究生课程。主要的五个领域包括遥感和地理信息系统、卫星通信、卫星气象和全球气候；接下来还有空间与大气科学；最后是天体生物学。

在筹备启动这个研究生课程的过程中，上述五个领域的课程已经引入了我们国家主要大学的本科生课程。已经找到了不同课程的讲师，并且从不同的大学以及研究部门调过来。我们的主要目的是能够在联合国空间科技教育机构下的区域中心作为一个项目来提供给发展中国家。

我们预计未来可能会碰到哪些挑战呢？第一个就是在三个主要的项目上能够有协作方以及伙伴。第二点，能够有足够的人力资源用于上述项目。第三点，能够获得望远镜转换项目的资金。第四点，能够把研究生课程纳入联合国空间科技教育区域

中心的工作。到现在为止，我们还没有批准任何重大的联合国条约和公约，很快就会进行有关的程序，以便在最短的时间里批准这些文书。

最后，我们要感谢主席给我们这个机会，作为观察员参加这个非常重要的会议。我们要采取一切必要的措施成为这个委员会的正式成员。谢谢。

主席：谢谢加纳那代表的发言。

我现在请阿塞拜疆代表来发言。

Aykhan Hajizada 先生(阿塞拜疆) 谢谢主席。主席、尊敬的各位代表，阿塞拜疆代表团对您和外空委的委员、各位成员国表示我们的感谢，感谢邀请我们出席第五十四届会议。我们希望委员会能够顺利成功完成审议工作。

我谨请代表我们的国家高度赞扬你们为支持外空和平发展所做出的不懈努力，感谢联合国外空司，感谢奥斯曼博士的指导。我们也要祝贺来自罗马尼亚的 Dumitru Dorin Prunariu 先生，祝贺他担任外空委主席。

同时，我们也要赞赏[？欧瑞沪特？]先生他是来自德国的，还有一位是来自伊朗的奥萨达先生。他们非常干练地主持了委员会小组的工作。感谢外空司，感谢他们辛勤努力地工作，帮助我们规划、组织和筹备这个会议，也感谢他们继续的支持。

主席，我们这届会议是具有特别意义的，因为恰逢第一次人类航天飞行50周年，同时也是外空委第一届会议50年周年。

外空委从设立以来，一直积极努力以加强空间探索，并且把空间技术的利益带到地球，确保所有国家持续的发展。

国际法律文书规范了全球的航天方面的内容。这里讲到了和平利用以及和平探索，而且给空间活

动提供了法律框架，建立了基本规则。各国在开展航天活动时候必须恪守，特别是和平利用外空的原则，自由地利用和使用外空的原则，在平等、非歧视基础上进行使用的问题。

还有一个是国际合作原则。阿塞拜疆代表团非常高兴地注意到外空委在联大的授权之下，已经做出了极大的贡献，以落实持续发展能力建设，并且加强了国际的合作，使外空为所有国家的利益服务。我们认为多边和双边的关系非常重要，空间机构和与之相关的组织要考虑到进入空间的途径问题，要面临新的技术科技的挑战，要确定国际探索框架，要很好地将外空用于和平的目的。建立并且加强国家之间业已存在的关系。

诸位阁下，我们想借此机会向委员会简要介绍一下我们最近的发展，讲一下我们是如何和平利用外空的，以及在这一点方面我们开展了什么样的国际合作。

我们根据 2009 年 8 月 17 日总统令，建立并发展空间产业。2008 年，总统令指示要建立航天产业，并且要发射卫星。在这个决定形成之后，2010 年 5 月 3 日的总统令指出：要建立一个外空联合公司。这个联合公司是在通讯部和信息部的组织下开展的，负责发射轨道和维护以及发射工作。而且制订了相关的规则来执行这些总统令。

到目前为止，阿塞拜疆正在努力发射第一个我们自己的外空卫星。这是由我们的一家公司设计的，预计在 2012 年最后一个季度在法国进入地球轨道。卫星会覆盖亚洲大部分地区和非洲地区。我们还要设计推出数字广播、通信、数据传输，还有政府通信方面的项目。这是我们的第一个步骤，也就是我们要建立起我们自己的航天产业。

在国家一级，我们积极参与了多个相关的国际活动，积极参与国际外空合作。[？我国政府只要

是我们愿意主办全球导航系统中的地区性的积极性的讲习班？]。这是在巴库举行的。[？2009 年是参照联合国相关的从空间应用计划来开展的？]，也是和外空司合作的。在这里解决了几个问题。有空间技术应用问题，比如说遥感、精确农业、运输、通信和电子、远程学习和导航。这个讲习班也讲到了国家资源的管理问题以及环境监测问题。那么在这里使用 GNS 技术来进行测绘，对森林和水资源进行治理。

我们想重申一下阿塞拜疆做出的承诺，我们使用外空是用于和平目的，是造福于全人类的。我们支持发展并且进一步制定法律和规则，以和平地利用和探索外空。这样就可以确保所有国家都能获益，特别是发展中国家。我们强烈支持建立更为广泛的合作关系，和平地利用外空。比如说能力建设问题，应用的问题和知识转让问题，以及政策落实问题，这些都是我们特别感兴趣的内容。

我们希望，政府和国际组织继续支持加强国际合作，以和平地探索和使用外空。

主席，尊敬的各位代表，我们认为，我们国家作为外空委正式成员，参加的目的毫无疑问是为了促进合作。我们的申请已经提交第五十四届会议审议。我们已认识到和平利用外空至关重要的意义，对国家的事业发展具有重大意义。

我们从 2003 年开始积极地以观察员身份参加会议及小组委员会的工作。我们相信，参加外空委的正式工作会拓展我们空间技术方面的活动和应用的范围，同时可以做出重要的贡献，促进国际的合作，促进经济发展和社会进步。我们会展示我们强有力的能力，就空间科技和技术应用做出针对性的贡献，促进大会的审议。我们希望委员会成员国支持我们，也希望委员会向联大推荐接纳我们成为委员会第 71 个成员国。

最后,我国代表团想重申,我们会非常积极地参与本届会议的建设性讨论。我们希望在这里形成结论性意见和切实的指导性意见,为加强国际合作做出贡献,促进外空的和平利用和探索。谢谢。

主席:谢谢阿塞拜疆代表的发言。

下一位发言的代表是阿拉伯联合酋长国的代表。

Ahmed Obaid Al Mansoori 先生(阿拉伯联合酋长国):以大慈大悲的真主的名义。

主席、各位阁下、尊敬的各位[?听不出?]与各位与会人员,我非常高兴在外空委第五十四届会议上发言。

主席,我们非常高兴看到您再次担任委员会主席的职务。对于您有价值的工作表示感谢。我要感谢外空司奥斯曼司长及其工作人员,他们敬业工作,努力筹备。我们非常骄傲地参与本委员会 50 周年庆典,而且也是人类飞行历史的开端的纪念。我们坚信实现这些目标是国际合作的最终结果。

主席,我在这里发言想要讲三个主要的题目。第一个题目就是很快地介绍一下我们国家在空间领域开展的总体活动。第二点强调介绍一下过去几年我们取得的最新进展,再讲一下我们今后的发展方向。最后再看一下阿联酋与外空司及外空委联合开展的工作和行动以及合作。

我们在这方面已经有 15 年的活跃历史了。从上世纪 90 年代开始已经发射商业通信卫星。[?我们的重点是讲国内的设计、发展、并且制造卫星?]。同时我们坚定承诺参与国际合作。我们作为一个新兴的航天国家,非常注意培养自己的人才,并且扩展他们的能力,从而找到新的途径,来与世界各国和平合作。

我们今天作为观察员出席,就是强调我国政府

愿意与各国进行沟通与配合,和平地利用外空,而且强调我们未来会成为本委员会的正式成员。我们这方面相关的项目涉及私人的和半政府以及政府机构,在十九世纪末的时候,有三个通讯卫星是由[?托瑞尔?]移动卫星公司发射的,为中东、非洲、亚洲和欧洲的国家提供服务。

2009 年的时候,我们发射了政府的第一颗卫星,也是我们第一个遥感卫星,来自这个卫星的数据在我们国家和世界上很多地方被广泛使用。我们希望可以以此为平台,开展广泛的遥感方面的国际合作。今年的 4 月 22 日,我们从法属几内亚,通过阿丽亚娜 5 号火箭发射了我们的亚塞特-IA 号,这是一个六吨重的通讯卫星,它会给这一地区提供语音数据及广播服务,还可以提供我们天基的解决方案,改善我们的日常生活。这个卫星是第一个并且是唯一一个完全自主的通信卫星,也是由我们运营的。这个里程碑式的事件打开我们进一步拓展投资的大门。

主席,展望近期的发展,我们会在今年年底发射亚塞特-IB 号卫星,这样会使我们的能力翻一番,使我们有强有力的卫星平台,这是在通讯方面。明年我们的第二个遥感信息卫星迪拜第二号会发射,这是由我们国家的 ESD 与韩国来合作,我们有 16 个本国的工程师,他们都在南朝鲜工作,主要是设计并且制造我们这个卫星。

[?我们在培养我们的科学家能够很好的国内发展这个技术?]。这个二号卫星不到 300 公斤,它的显像度是 1 米,而且有在提供商业图像方面能力不俗,可以满足我们在空间数据方面的需求。这个 2 号卫星是国际合作的良好范例。首先,这个卫星与韩国政府合作的是联合项目,而且包含新的技术,这也是联合开发的。

这里讲到了有一个[?推进的再新的子系统,?]是和日本宇航机构联合开发的,而且非常

类似于日本卫星使用的微波的形式。

主席，最后，我想看一看阿联酋和外空司及其委员会一些协同的工作。我们是 ICT 的成员国，而且和其他代表团一样参与了委员会开展的重要工作。我国代表团也会参加在 9 月份在日本召开第二次会议，今年 1 月份迪拜市主办了区域性讲习班，目的就是要在该地区传播全球导航卫星系统的知识。我相信这次讲习班的结果将在下周向委员会报告。我要感谢嘎木瓦女士，感谢他们的部署，在这方面做出的努力，筹办了这次讲习班。我们也积极参与了联合国基本的空间技术倡议。[？这个讲习班和会议，那么在今年格拉斯的活动？]，也会介绍我们的情况。而且我们也提供了遥感方面的数据。

我们总是希望能够与外空司进一步合作与成员国开展合作。我对未来充满希望，我坚信很多项目都可以展开合作。谢谢。

主席：谢谢阿联酋的代表。

下面一个代表是来自空间新一代咨询理事会的代表。

Ariane Cornell 女士（空间新一代咨询理事会）：主席，我们这个理事会非常高兴今年和您开展合作，我们希望您继续主持外空委的整个工作，对您充满了希望。我们知道自从上次会议以来，我们都是非常繁忙。

在过去一年中，我们组织有进一步的发展，[？我们每年都是作为一个国际的，？] 我们培养新一代的空间方面的领袖，他们发表意见并开展这方面的政策辩论。在去年，我们直接支持我们的成员参加各个国际会议，建立我们自己的项目组，把我们空间政策的结果散发出去，继续加强我们组织上的根源，以及战略的合作伙伴关系。

首先，在 2010 年的时候，我们正式出席了全球的 20 个会议。从埃塞俄比亚到澳大利亚，从韩国到意大利。我们年轻的专业人员以及大学生都参加了会议，介绍了他们的情况。我们不仅仅参加会议，而且也推进两个重要的活动，我们年度的空间一代大会，以及一个特别的活动，这是和美洲空间大会合作组织的。我会介绍详细的情况。

我们第九届的空间一代大会于去年 9 月在捷克共和国的布莱格召开。来自 40 个国家的 100 名代表聚集一堂，讨论空间方面的相关题目。我们去参加报告的有来自美国航天局的局长勃登，也有国际宇航联的主席，还有外空委主席 Prunariu 先生。这个报告的内容在 12 月份公布了，在 2 月份的科技小组委员会中也介绍了情况。

我们这个大会中的五个报告也在国际宇航联大会中已经作为他的发言被采纳。第二个活动，我们在第六届美洲空间大会青年论坛中提出了一个组织框架，有 200 个年轻人和大学生参加了这个活动开展了讨论。这些年轻人提出的建议最终被纳入到重要的宣言中。这个组织的发展在过去十二年中给我们的年轻人直接提供支持，给他们提供财政支持来参加会议。

2010 年的时候，主席，我们总共设立了 34 个奖学金，专门提供给那些年轻人参加一些他们本来无力参加的活动。这个打破了我们以前的奖学金记录，超过了百分之五十。接受我们奖学金的人来自 24 个不同的国家，奥地利、白俄罗斯、巴西、喀麦隆、加拿大、埃塞俄比亚，法国、格鲁吉亚、德国、伊朗、意大利、墨西哥、尼日利亚、巴基斯坦，波兰、罗马尼亚、俄罗斯、南非、斯里兰卡、土耳其、美国、乌拉圭、委内瑞拉以及赞比亚。

我们的一个成功措施就是吸引越来越多的年轻职业人士更频繁参与空间的活动。我们会希望这个趋势在今后很多年能够保持下去。一方面是给他

们提供资金，使他们能够参加世界性活动，[？而且我们直接的完成第三届外空大会设立的目标，？]也就是让新一代的国际空间领袖能够了解到这方面的情况，

为了帮助我们的成员参加这些会议并发表他们的意见，我们也发挥论坛的作用，让年轻人可以在这一年通过我们组织的四个工作组发表意见。我们会在下周更详尽地介绍这方面的情况，现在简要地讲一下。

我们有一个年轻的全球导航卫星系统小组，他们编了个小册子，我想会继续给 GNS 国际委员会工作小组提供支持。还有一个空间技术用于灾难管理的小组，它是参加灾难管理的会议。还有一个近地物体工作组，[？已经把它第三届年度小行星方面的技术、文件的竞赛三个周前已经把它提交出来。？]

这个活动吸引了 130 人，其中有几个知名人士，一个是空间公司主席[？听不出？]，还有罗空局的负责人，还有一个是阿波罗九号的宇航员，还有一个是外空委主席 Prunariu 先生。还有[？听不出？]在过去十个月提出了一个影响外空长期可持续性的文件，今天在我们开会时候，这个小组与非洲区域空间教育中心一起，教大学生如何使用卫星工具软件用于成像运行。这个小组对科技小组委员会新的外空活动长期可持续性等工作做出贡献。

这些工作的基础是空间一代咨询委员会不断努力，改进组织管理，过去一年咨询小组对我们的管理框架做出了贡献，提供了宝贵的意见。其咨询理事会是由一些在国际空间界有影响力的领导组成的，他们坚决支持空间新一代理事会的目标。

这些人分别是非洲空间基金会创始人 Abiodun 先生，拉美空间科技教育中心秘书长 Sergio Camacho [？听不出？]，安全世界基金会空间政

策顾问罗卡斯基，国际空间研究所主席，阿丽亚娜公司总裁[？克雷茂瑞？]，还有[？听不出？]，皮特他是国际欧洲空间局的总干事，关于探索战略的官员，空间一代咨询委员会理事会为我们这个组织大的方向和管理提供了指导。我们理事会非常高兴，多数理事都对外空委做出了贡献。

除了我们的内部增长之外，空间一代咨询委员会加强了其战略伙伴关系，和机构的纽带。上个月内，空间一代咨询委员会就建立一些正式的下属机构建立了一些关系，这是通过谅解备忘录记录的。一个是亚太区域空间局论坛，[？一个是[？听不出？]律师事务所，[？听不出？]外空局国际空间大学、[？听不出？]空间和通信法的林肯大学。？]本理事会将开始第二个十年的工作，没有支持我们活动的那些组织的慷慨协助，我们是不可能成功的。这里是阿丽亚娜公司、[？听不出？]欧空局、欧洲空间政策研究所、[？WS...？]、马丁公司、美国空间局、安全世界基金会、南非天文观测台、空间基金会、还有空间边界基金会，当然还有外空司，本[？听不出？]理事会很高兴向外空委报告我们取得令人兴奋和卓有成效的成果的一年。

我们期待今后十二年更有成效。我们这个组织以及 90 多个国家的 4 000 多位成员也期待我们的工作，在 2011 年能够继续发展而且邀请所有成员国支持我们的青年人进入世界舞台。谢谢。

主席：下面请国际宇联代表发言。

Gérard Brachet 先生（国际宇联）：主席先生，女士们、先生们、各位代表，8 月 8 日主席本来要参加外空委的会议，但是他不能来。因此我代替他向大家表达敬意。我们对外空委成员国和外空司表示衷心祝贺。祝贺过去 50 年取得的杰出成就。尤其是在促进国际空间合作和将空间应用造福人类发展方面所取得的成就。

国际宇联今年庆祝六十周年纪念,我们目睹了外空委建立以来的发展。我们有幸受惠于很多人做出的贡献。这些人积极参与了两个组织的发展。我们赞赏星期五下午两点到三点在这个会场举行的专门的论坛。

我代表国际宇联,很高兴有机会向各位报告去年取得的成就,并且简单介绍一下今后的一些活动计划。首先介绍一下国际宇联,国际宇联是一个活跃于外空的机构联合会。它组织了一年一度的国际空间大会,但是我们的活动超出了大会的范畴。根据航天世界合作造福人类的主题,联合会推进对空间的了解,并且促进发展和应用,使空间资产造福全人类。

我们也是全世界发展和利用空间的专家网络。我们的空间活动包括发展利用空间资产的所有方面。我们的成员包括 58 个国家和 205 个组织,有非洲、亚洲和拉美。一些国家在最近几年也加入进来,包括所有大的空间局,以及大多数国家空间局办公室,还有政府部门。此外,首屈一指的工业公司的研究机构、专业团体都是我们的成员。2011 年国际宇联庆祝其六十周年。

1951 年,来自 8 个国家的知名天文学家和科学家创立了国际宇联。2011 年国际宇联通过一系列活动,庆祝其六十周年纪念,三月在巴黎的春季年度会议上开始,以南非开普敦的国际宇联大会而告终。

过去六十年,人类实现很多大跃进,从苏联的人造卫星到加加林的载人航天,一直到阿波罗飞行到国际空间站。当时只有两个国家参加的空间竞赛,现在欢迎许多国家参与空间活动,使用空间资产。今天和未来是其创始人很难想象的。这种情况主要是源于各国科学家和业界的革新。

过去六十年,我们的联合会发生了很大的变

化。联合会最初的作用是空间大国和全世界许多国家的调和者,但是现在已经对空间知识和技能的发展做出很大贡献,使全世界都能够受惠于空间资产。

下面介绍一下 2010 年国际宇联的活动。第六十一届国际宇联大会于去年 9 月 27 日至 10 月 1 日在捷克共和国布拉格举行,由捷克空局主持,吸引了大量的人参加,有 3 500 人参加,我们也收到非常好的对大会的反馈。开了 160 次会议有 1 600 份技术论文,其中十二个是公共活动,还有广泛的专业空间展览。

国际宇联很骄傲能够继续发展改进空间的大会。我们很高兴组织了第二届各国议会的外空会议,就空间支持灾害管理交换意见。我们通过一些专门活动,举行国际宇联的展览会,还有一些纳米卫星展销会,包括来自所有大陆的一些大会,得到联合国基本空间技术倡议的支持,以实现纳米卫星的安全飞行,使发展中国家能够使用纳米卫星用于教育、能力建设,还有人道主义应用。

我们这个空间大学的行政委员会将鼓励有关大学进行协调和交流。在布拉格的国际宇联大会上,有 800 多人即与会代表百分之三十以上都是青年人和青年专业人员,国际宇联建议青年捐款计划来支持外地学生和青年专业人员参加国际宇联的会议。这些信息都公布在我们的网站上。

[? 有关联合国的国际宇联的讲习班与了联合国外空司一道, ?] 本联合会积极支持一系列的讲习班,这都是针对来自发展中国家的专家和管理人员的。第二十届联合国国际宇联关于全球导航卫星系统的应用,用于造福人类和发展的讲习班是在捷克布拉格举行的,是在国际宇联大会一周前由欧空局和全球导航卫星系统委员会联合主办。讲习班讨论许多全球导航卫星的技术应用和服务,向发展中国家的与会代表提供资金,使他们能够受益于大

会的各种活动。

第二十一届讲习班将于今年的 9 月 30 日至 10 月 2 日在开普敦举行，其主题是空间促进技术安全，促进使用空间技术造福发展中国家。外空司已收到 100 多个参加讲习班的申请。

今年五月，国际宇联和中国宇航协会联合在北京举办了一个月球会议。会议由中国国家载人航天工程办公室、中国航天技术公司和中国空间技术学院的代表参加，还有一些国际参加者：美空局、加空局、欧空局、印度、日本、俄罗斯其他的一些月球计划的主要参与者。专题包括月球计划、探索人类载人飞行、生命科学、月球生态、建筑方面，经济、社会，法律，还有文化方面。

有关的中国机构将组织专门的科学访问，使我们能够了解中国的月球和空间活动的情况。这里还设立区域小组，其中两个小组去年在布拉格第一次开会。拉美的一个代表，另外一个来自哥伦比亚的希里瓦卢；另外一个来自亚太地区的[？而是韩国的？]，他们在台中举行第六十届会议。

非洲的区域小组将在南非开普敦举行会议。外空司继续致力于坚持空间主要的活动倡议，总结概括了每年的全球空间活动。国际宇航与其伙伴一道代表外空司用一个新的格式编写了这份文件，今年的这个版本包括在一个 CD 光盘散发给所有各国代表。就是参加 2 月份的科技小组委员会的代表比以往更为全面，而且可以在网上看。国际宇联强调外空活动，长期可持续性问题的重要性。我们的空间安全委员会在过去国际宇联大会专题讨论会，还有全会上都讨论了这样一个专题。委员会的一个成员是[？...马丁内斯？]先生。他是外空委科技小组委员会外空活动长期可持续性问题的工作组的主席，他也是第六十二届国际宇联大会地方组委会的主席。今年 10 月的大会上我们尤其注意这个问题。

第六十二届国际宇联大会将于今年 10 月 30 日至 7 日在开普敦举行，在国际宇联 62 年历史上第一次在非洲大陆举行。2011 年宇联的文件已经选择完毕，南非的同事们正在筹备一个令人振奋的高级别全体会议，并且要举行一个综合的航天展，包括一个专业展览，一个针对中小企业的集群论坛。第六十二届宇联会议在开普敦举行，它将是一个泛非的盛会，将会在肯尼亚蒙巴萨召开第四届非洲空间领袖会议。目的是准备一些输入意见和一些建议书，以便在非洲空间领袖圆桌会议上发表，这个是在 2011 年 10 月。[？宇航大会国际是发展中国家人道主义应用，？][？将鼓励有关大会上另外还有？]第六十四届大会将于 2013 年 9 月由中国在北京主办。

主席，给我这个机会讨论有关国际宇联的活动和计划。我们也祝贺委员会五十周年纪念。

主席：谢谢你代表国际宇联所做的发言。

接下来的发言代表是尊敬的安全世界基金会。请发言。

Agnieszka Lukaszczyk（安全世界基金会）：我们基金会祝贺您对我们委员会工作的英明指导，我们支持您以及委员会的所有工作。我们也知道外空司孜孜不倦的工作以促进外空的和平使用，工作非常出色。我们对其工作表示赞赏，我们要继续提供支持以便能够和平利用外空资源。

主席先生，谢谢给我这个机会来介绍一下我们为支持外空委所做的工作。我们主要有四大主题：一是长期可持续外空活动，制定完善的空间政策和法律，人类和环境安全以及保护地球免受近地物体的影响。

关于持续性的主题，我们在今年春季召开了两次会议。第一次是三月份在布鲁塞尔办事处召开的，讨论了我们面对的技术和政治挑战。四月我们

跟联合国裁军研究所合作召开了一次会议，讨论了对空间情况的认知，并且实现可持续性。

[？对于这个委员会来说尤其重要的是跨机构合作、学习为主题的？]。我们委员会的主席也参加了嘉宾座谈，我们面对的很多挑战是长期的挑战，不能按原来的所谓和平非和平的方式做出区分。因为它需要有一些规则和标准化的程序，这对于我们空间安全和稳定都是非常重要的。无论是民事军事，还是私营部门的行动主体都必须重视。而且所有的利益攸关方在解决交叉问题方面发挥着重要作用。我们一定在这个领域提供协助。希望我们这个基金会能够弥合差异领域之一支持我们的指标报告，它是一个免费出版物，研究了可持续性的趋势，所有委员都可以免费在网上获得，另外还有有限的印刷版本，是向图书馆提供的，这个指标报告是由加拿大的一个非盈利机构出版。

我们基金会在今年 6 月底在我们比利时的中心会有一个会议，另外 SCS，以及 INTERSAT 这个是一个讲习班，以便能够进行全球宣传，来看一下有哪些数据应用方式，能够提高空间活动的安全性和可持续性。

另外，我们要完善空间政策和法律，遵守国际条约。去年我们在哥伦比亚组织了一个会议，是由哥伦比亚大使主持的。我们也跟中国科学院进行合作，讨论亚洲的空间、政策和法律。有一个来自中国、欧洲、日本、印度和美国的专家参加的讲习班，研究现状、历史以及未来亚洲国家和欧洲空间法律 and 政策的走向，并且促进区域和国际一级的论坛。

在早些时候 9 月份的时候，我们基金会和另外一个伙伴机构要在布鲁塞尔召开一个会议，讨论欧洲空间治理。[？讨论一天的会议研究一下？]，有三个座谈会。一个是里斯本条约之后，这个条约对机构方面的影响，以便能够建立一个欧洲的空间治理框架。第二个座谈会，讨论了另外一个话题。

还有一个座谈会是跟空间立法相关的一些计划。看一下具体的，比如说欧洲防务机构以及其他一些机构的计划，到时候 [？组织？] 演讲者也会 [？通过？] 国际空间活动行为守则的问题。另外我们基金会也采取一些措施来帮助政府更好地使用空间获得的数据，以支持人类的安全，使用 GPS 相关的摄影机和智能手机，让普通老百姓获得的数据都可以进行分析，以便能够造福人类。这个现代化的手段可以让普通人参与天基系统的数据采集。最近，有若干个组织已经部署了该系统，进行灾害应对。

从去年以来，我们的基金会还提供资金开展了一系列的活动，来看地球观测如何能与新的课题挂钩。下月我们要与联合国灾害管理与应急响应天基信息平台以及奥地利政府一起来召开一个测绘方面的讲习班，以便能够帮助应对灾害的社会，帮助联合国灾害管理与应急响应天基信息平台开展工作，其中第一步是下月在维也纳召开一个专家会议，讨论利用云测绘的方式帮助进行应急灾害管理。

另外还希望有关机构能够了解灾害管理的社会需要。在今年下半年，波兰担任欧盟轮值主席的时候要研究一下支持人道主义的行动，在大规模危机的时候，实现空间技术在人道主义方面的应用。我们这个会议将跟有关的活动平行进行，这也是欧洲的一些平行的活动。这个论坛会是一个很好的机会，让国际人道主义界以及空间应用界共同交换意见，人道主义界以及政府部门的代表都会参加这个会议。

我们第四个主题领域就是政府对于近地物体风险的防范工作。去年，我们主办了两个讲习班来支持 1814 计划。另外，我们也在罗马尼亚布加勒斯特召开了会议，讨论小行星以及其他近地物体对地球的影响，有近 200 位科技人员和专家参加了为期四天的会议。我们基金会主持了一个座谈会，讨

论如何应对近地物体对地球造成的威胁,有关的成果将在后面的会议当中讨论。

最后,我们这个基金会致力于保障空间安全,造福人类。我们动员国际努力来解决轨道拥堵以及其他的人造天体带来的一些问题。我们认为让空间环境实现可持续性,必须是以合作的方式来实现。我们基金会坚定地支持外空委,因为它使我们这个外空能够持续的用于和平目的。我们全球社会有了这么一个保障之后,就可以确保外空得到和平利用,我们支持外空委在未来的事业中所做的工作。

主席:谢谢安全世界基金会代表所做的发言。请问有没有其他代表团要求在今天下午一般性意见交换环节发言。

希腊,你已经发过言了。

Vasili Cassapoglou 先生(希腊):其实是一个程序动议,我看到了一个问题。就是五年来讨论发言的长度问题,在电联我们做出了决定,成员国代表的发言时限是五分钟。在我国议会里面总理和部长他们也只有五分钟的发言时间。[?我觉得听到非代表私营性质的协会花我们成员国的钱,?]花了 15 分钟,我们还要提供口译等等。

由于历史原因,不知道,当时 1959 年有两个超级大国说,不要在委员会里面设内部规定。半个多世纪以来在联大里面只能用变通的方法。不仅仅是在欧洲区,而且是在世界各地,这是一个滥用。而且挑战了国际组织的存在,因此我建议成员国的发言最长不超过 7 分钟,观察员国家 5 分钟,其他的代表私营部门或者其他部门的代表就给他了三分钟。

该怎么说呢?我们收到他们的年度报告,在网上就收到了,这样我们可以算一下经济账,不要用纸,在网上给我们这个年度报告就行了,所以我拜托你们了。不要破坏我们的惯例,我觉得这是严重

的滥用。如果不能通过这个方法的话,那么关于发言时限的问题我就不再说了。

主席:谢谢您的发言。我们之前的会议上决定成员国发言时限是 10 分钟,我们请所有的成员国发言不超过 10 分钟。

请问有没有其他成员国或者组织希望对第四个议题发言呢?就是一般性意见交换。

我看没有人举牌发言。现在开始我们下一个议题的审议,不行吗?对不起啊。我们必须在六点结束,所以我们现在要进入下一个环节,是技术介绍,而不是下一个议题。

现在开始技术介绍。提醒一下,时间限制是 20 分钟。第一位是 Yasushi Horikawa 先生,他要谈的是灾害中的卫星数据的有效性。

Yasushi Horikawa 先生(日本):谢谢主席先生。

各位尊敬的代表、女士们、先生们,非常感谢给我这个机会,在外空委的这届会议上发言,

差不多三个月之前的日本地震和海啸,我们现在还记忆犹新。首先是看到有很多的余震,我们体验了一些重要的问题,我现在想给大家、给委员会介绍一下这方面的情况。

我可以信心满满地告诉你们,空间技术如何能够造福人民和社会,它的益处有多大,它的好处有多大,这可以体现在很多方面。

在我继续介绍之前,我想代表日本国人民表示我们最深切的感谢我们获得了全世界最大的支持,感谢你们非常诚挚的鼓励,因为有来自这么多国家的人对我们表示了支持,所以我确实是想发自内心地表示我们的感谢。我们在日本正在稳步取得进展,正在逐步地恢复,以走向美好的未来。

在 3 月 11 日的时候，下午 2 点 46 分，9.0 级的地震袭击了我们本州岛的东北部，这是发生在离东京几百公里处的外海。之后有四次余震，裂度是 7.3 到 9 度的水平，它所产生的破坏力在历史上来说是史无前例的。总共它波及的核心区是 500 乘 200 公里的范围，共有 400 公里地区受到了海啸的袭击，失踪或死亡的人数有 24 000 人。

但不管怎么说，地震造成的后果大大超过我们以前所有可以设想的范围。大家可以看到这些图片，火车站，铁路，还有公路，以及通信网络，都已经被关闭了，而且已经完全被海啸破坏了。谁也没有可能进入或者接近那些重灾区，只有那些特别的人士可以进去。没有任何人可以使用电视，手机或者固定电话打电话。

那么整个来说，还有放射性的危险，比如在福岛第一核电站，成了很多人都不可能接近的设施，即使是从空中也不能进入。这个灾难在我们历史上是史无前例的。为了应对这个史无前例的很独特的灾害，空间技术及其应用，经时间证明，确实能在以下三个方面发挥很好的作用。

首先来说对地观测卫星，它们是具有优势的，它是比其他的监测手段是更有优势的。比如说比飞机有优势，它可以提供更广泛地区的场景，特别是那些飞机不可能飞越的地区，比如说山区，或者是举个例子来说，由于核事故造成的一些禁区，飞机不能进入。卫星观测就成为唯一的观测途径了。

第二点，通信联系是至关重要的连接，特别是对于那些限于孤岛的地区，它们交通阻断，其他的通信手段被切断，那么这些撤出来的人，她们本来无法查清她们的家人及其朋友的安全情况，通过正常的通信手段，是无法获得这方面信息的，他们通过互联网的方式，通过卫星接入的互联网，通过这种方式来联系。

第三点，全球定位系统，或者叫 GPS 系统，有 24 个卫星，它提供一个导航系统，进行精准定位，这是非常有益的方法，可以监测那些地壳变形的情况，以及地震、海啸、海浪造成的迁移情况。今天我准备介绍这方面的情况。

作为对灾难的第一波回应，比如说我们讲的在第一核电站的情况，总共获得了 400 帧的图像，日本宇航机构也获得了 5000 帧这方面的图像。这是通过国际合作框架获得的，特别是比如说像《国际空间与灾难宪章》以及“亚洲哨兵”系统获得的。我想总体上介绍一下卫星数据利用的三个例子。

首先，通过在[？瑞艾劳斯？]方面的传感器，它可以提供非常广泛的一个观测面，总共 70 公里，这样能使我们通过这个数据来掌握全局情况，尽管我们的受灾区比这广的多。

另外一个，作为[？瑞艾劳斯？]传感器，它可以非常有效地监测在[？方山区？]的山体滑坡情况，以及水覆盖地区的情况，可以找到地壳变形的情况。这是通过分析得到的结果。而且我们也是通过《国际空间与灾难宪章》指定了亚洲技术研究所作为我们的项目主管单位，在获得了其他国家的图像之后，这个研究所就开展了各种分析。

日本宇航机构充分利用这些图像，对水覆盖地区进行分析。而且高显像度的卫星图像，比如说，GDI 和 wordview，把它的图像拿来来进行[？比较区域？]的详细分析。

第三点，通过“亚洲哨兵”及其数据提供节点，比如说印度的 ISRO，泰国的 Gesta，给我们提供高质量、高显像度的光学图片。特别是 Formosat-2 获得的那些光学图片，我们利用它来掌握整个第一阶段的受灾情况。这个幻灯片大家可以看到，卫星提供什么样的一些图像。大家可以注意到没有任何一个国家的一个单一卫星可以提供数量充足的图

片来解决这么大面积的受灾情况,这是很多国家提供的帮助,确实对我们的各项恢复活动非常有利。

现在我想给大家再讲一些具体的卫星数据的使用情况。

日本宇航机构并不是日本政府指定的一个救灾机构,它只是一个研究及开发方面的机构,但是在出现灾难情况的时候,日本宇航机构也进行了观测,这是根据指定的防灾机构提出的请求来进行的。这是在官房长官指示下,根据这个协议来进行的。这个四年前建立的宇航机构在这方面做出了非常重要的贡献。

通过幻灯片我们可以看到,日本宇航机构按照时间编序,地震之后采取的初步行动。

在地震后的初夜,次日的上午,也就是3月12日,日本宇航机构筹备并且提供了很大幅的第一灾难预防地图,这个实际上是灾害图,讲的是地理信息的总体情况。

这个地图详尽地讲到了公共设施的情况,比如说像铁路、公路、桥梁、警察、或者是消防站以及疏散中心的情况。它的比例尺是40万比1,有一些比例尺是5万分之一,还有20万分之一。在宇航机构中已经存有这方面的地图,就是要对灾难的出现做出一个应急处理,总共有70幅图提交给官房长官府。

在3月12日的时候,日本宇航机构进行了第一次审查,通过两个光学传感器对陆地地区进行了观测。当时有云盖和雪盖。大家可以看到,右边的这张图表示的是被水覆盖的地区,这是海啸覆盖的一些地区,可以看到它是深蓝色。

在3月14日的时候,宇航机构观测到在沿海地区,一个非常的地方有很大的一个受灾地区。进行了分析,这是在[?视卫级?]水平来进行的。

在第二个左手的这方面的图像,大家可以看到在右上角深蓝色的部分,也就是水覆盖的地区。在右下角大家可以看到,这有一个大桥倒塌了。这些图像,比例尺是二十万分之一。这个地图提供给政府,帮助他们来掌握整体情况。

此外,日本宇航机构也针对广泛的领域提供了信息。这是给日本自卫队灾难治理办公室的,是通过相关大学提交的。在3月16日的时候,日本宇航机构开始了评估及分析工作,他们使用的是其他国家卫星提供的这方面的信息。左手的图像大家可以看到是一些合成孔径雷达生成的地壳变形情况。这其中包括Pasda的数据,有很大的变化。

大家可以看到,在整个观测区有很多的色彩,表明地表的移动情况。大家可以看到右手的部分,它产生了变化,[?可以看到是在它的一个盆地地区产生的一些差异孔径方面的情况。?]

宇航机构也利用Pasda的数据来探测水覆盖地区,我们评价了整个150平方公里幅员的地区,这就是实际上的水淹地区,针对每一个城市和每一个城镇,而且我们给土地省提供了这方面的情况。这个评价很明显,也是利用了其他国家提供的卫星数据,比如说是Starsat X提供的的数据。

根据《国际空间与灾难宪章》启动的情况还有“亚洲哨兵”的启动情况,从3月12日地震发生后不久,其他国家的卫星就开始了紧急情况观测。特别是从福马萨特二号卫星获得清晰的图像,这就是通过“亚洲哨兵”获得的。这个图像中的深蓝部分,大家可以看到是水淹地区,接近仙台市的海啸的情况。

再举一个例子来说,[?这是很多的国际方面宪章提供的情况。?]大家看一看,这是仙台机场附近的情况,大家可以看到这个部分是水覆盖地区,据分析整个这个地区是71平方公里。还有一

些仙台机场方面的图像：这是地震前后的情况，大家可以看到，航拍的图像是非常有效的，可提交给当地政府。因为航拍的照片更为准确，比卫星的照片更为精确。这些图像再加上卫星图像用于定位或是搜寻。

那么这张幻灯片是通过电子邮件发出来的，是美国的一个大学发给当时一个日本的项目经理，[？一方面在分体卫星的图像。？] 克拉克大学注意到有这么一个求救信息，这是在一个公园场地出现的，向日本的相关人员进行了通报。

这是一个当地人的求救呼叫，他们被撤到了神奈川的一个体育公园，他们请求自卫队给他们提供救援物资。他们的呼叫在第一时间发给了当地政府。大家可以看到，这个事例表明了空间技术可以在那些处于窘迫的人、那些需要帮助的人和救援人之间建立起一个桥梁。

我们可以看到，日本宇航机构不仅仅提供了唯一的空间监测途径，而且是一个通信的联系，这就是我们看到空间技术能够产生的第二方面的益处，空间应用非常有用。

首先是 Kiko-8 号，日本宇航机构建立起来地面的天线，而且建立起来一个手机测试的通信基站，这个是在包括神奈川在内的几个县建立起来的，从 3 月 24 日到 5 月 21 日，这个通讯线总容量是 768kbps，目的就是通过互联网来收集信息。比如说来了解一下安全方面的情况，临时居住地的情况，来核查一下疏散的清单。

第二点，对于 [？Kicwa？] 来说，日本宇航机构安装一个可以运输的地面天线，这个是在一个县的所在地建立起来的。而且有宽带线路，它的容量达到 20MBP，已经从 3 月 20 日到 4 月 24 日连接起来，确保可以建立起一个高清晰度的电话会议系统、还有 IP 电话的系统和无线电的局域网可以

提供。

灾难之后，我们可以感到 [？Kisuna？] 是非常重要的系统，它可以满足我们国家灾区人民的需要。有些政府机构利用 GPS 来监测地壳变形情况以及海啸浪波情况，这再次阐明了空间技术和应用第三个有用的方面。

我们有一个地理调查研究所，有 1 200 个 GPS 为基础的控制台站，GPS 监测、分析了地壳的变形情况。我们注意到我们的一个半岛向西南部移动了 5.3 米，由于地震造成了 1.2 米的塌陷。对由 GPS 记录观察到的波形进行分析之后，[？由港口及其研究所有七个大的波浪，？] 第一个是高度超过 6 米，正向 [？听不出？] 我刚刚强调的那样。

Daychi 在日本东部大地震之后发挥了重要作用。在地震后最需要的时候提供了大量图像之后，Daychi 就出现发电异常，而且卫星上的所有观测仪器 [？听不出？] 内关闭。当时已经地震一个月。2006 年 1 月发射的它已经运行了五年多，超出了其设计寿命。Daychi 卫星拍摄的图像共达 650 万幅。

我们打算继续利用存档的数据进行灾害监测，绘图以监测森林和环境。发射其他卫星的准备活动已经在进行当中，[？艾罗斯-2？] 将携带一个小孔径雷达，计划将于 2013 年发射。随后在 2015 年发射 [？艾罗斯-3？]。由于日本大地震之后，根据我们的经验，我们再次认识到空间技术可以非常有效地抵抗灾害，这些技术使我们能够进行广大范围的观测，提供大功率的、定位准确的、即时的，精确的监测。

[？另外一个灾民的参照也可以由记载的数据，而不是由卫星数据来进行。？] 但是卫星可以观测那些飞机不能到达的地区，比如山区，或者严重受阻的一些地区。另外一个重要支点是，为了

应对严重灾害,应该综合利用世界各国提供的空间应用,国际合作是非常有必要的。

最后,我们再次衷心地赞赏来自全世界的巨大支持。[? 听不出 ?]我们也体会到综合使用空间技术和应用的重要性。我们共同努力来有效应对非常严重的挑战。我们认为国际援助对那些需要的人是多么的重要。谢谢各位。

主席:谢谢 Horikwa 先生的介绍,有没有哪位代表想对介绍者提问?

没有。

今天下午要听的第二个介绍是由智利介绍一下智利空间局 2011 年的活动以及国际合作。

Juan Acuña 先生(智利):谢谢主席。很高兴有机会向大家做介绍。首先,我赞成刚才日本代表所说的话。在 2011 年 2 月发生的地震中,我们也得到了国际社会的支持,使用空间技术得到的卫星图像不但用于灾害管理,而且用于整个重建期。

智空局是由总统授权的一个组织,作为总统的一个顾问委员会来工作,其主要目的是管理并且协调与空间政策有关的所有问题。在去年进行的重组中,我们把目标重点放在两个方面,一方面是科学技术,另一方面是对地观测。

我想对这两方面分别做些介绍,同时重点介绍科技方面的[? 听不出 ?]。另一方面向大家介绍一下空间技术如何造福于我们的人民,用于经济社会的发展,用于解决与公共管理有关的各种问题。[? 这里有三个计划 2010、2011 年的最重要的方面 ?],也使用卫星图像用于公共管理,尤其是对地观测,其中包括地理信息系统,使我们更好地协调改进生产过程。我们的科技发展领域之一是卫星通信的可行性研究。

鉴于去年的地震,智利在努力完善其通信系

统。我们认识到需要通过空间技能对其他的技能进行补充。我们电信部在研究如何使用通信系统,使用[? 智力 ?]的轨道位置,这已经得到了国际社会的肯定。

我们还在研制预测指数,这得到了国际社会的支持。我们在研究预测手段的时候能够利用地理信息来预测温度和其他参数。我们也在国家其他组织搞另外一个项目。比如自然资源中心,我们使用卫星图像来监测农业生产的整个过程,我们的有关部正在努力通过遥感还有卫星图像使工作更为有效。

我们现在正在制定若干活动。这里能够看到在这方面计划进行的一些活动。我们也有与日本类似的在地震之后使用空间技术的经验。我们成立一个多部门的信息小组,我们使用世界各国提供的 1 000 多幅卫星图像,使我们能够管理并且确定洪涝灾区,在灾后进行管理,现在我们正在重建。[? 另外使用空间技术又进一步。 ?]

大家去年就已经听到,我们成功营救了智利的矿工,我们得到美空局医生在医疗方面的帮助,我们感到这种经验对其他国家会有益。我们智利与美国的医生一道组织矿工的营救活动,这项经验有助于在外空的人、或者地下的、海底的那些被堵了很长时间的人。

我们也在大学实施若干合作项目,正如昨天所说的,即使我们这里资源有限我们需要主动[? 促进我国帮助的项目。 ?]我们开发大学的潜力,并且获得跨区域的支持。我们与俄罗斯一道搞的 QoS 项目,向欧空局和智空局提供各种信息。另外一个与圣地亚哥以北的[? 托法噶斯达 ?]大学实施[? 听不出 ?]合作项目。

下面请大学的教授来作介绍。

[? ... ?]先生(托法噶斯达大学):很荣幸介绍,对我们这个地区有很大影响的一个项目。有

助于将空间技术用于我国的发展,还可以在其他方面,比如说荒漠化、技术转让、旅游业、能源方面都可以使用。[? [? 托法噶斯达?] 大学加强有很大效果的项目。?] 问题是我们这个地区还有多大的潜力还没有被挖掘,一个是我们地区的沙漠与火星沙漠表面很相似。

我们的结论得到了一些国际知名研究所,比如说知名科学家刊物的支持,得到了一些矿业公司的支持。矿业公司有在非常极端条件下进行采矿的技术。这些研究所到智利来进行了研究。我们要在沙漠建立设施,[? 这战略伙伴是智利的有关授权的机构,有两个机构在 [? 听不出?] 建立了科技园。?]

有以下这样几个阶段,第一个阶段是建立模拟环境的生态。在这 [? 营盖?] 个地方,大学西南 65 公里,在那里可以模拟被孤立的或者是各种各样的条件,技术研发方向包括地球形成研究和其他极端条件。

第二个阶段是在大学校园建一个中心,使用绿色技术展示发电废物管理,等等。我们将建若干的实验室进行研究,并且要建立一个教育革新中心。教育的单元来将有伽利略教学计划。

第三个阶段,建设空间技术的测试厂,发电废物管理,还有对任务进行探索,将研发使用铜开矿的技术。因为智利是世界上的一个铜矿大国。能源、水管理、工业安全、危险作业的自动化,所有这些都有可能对合资企业产生附带利益。谢谢。

我现在继续作智利的介绍。智空局与圣地亚哥大学一道正在研制一枚纳米卫星,希望能够在不久的将来发射。我们正在寻找一个运载火箭,因此我们在寻找国际合作。

此外,还有一个圣地亚哥大学的博士,过两天做一个介绍,是关于用于多语种教育的一个卫星,

帮助土著人了解人体,尤其是利用卫星通信技术服务边远地区。通过卫星,[? 听不出?] 我们可以用几种语言提供有关人体的教育。

我们开始介绍合作举办的国际航空航天展,这个国际航空航天展具有很大的国际影响。

我们邀请大家来参加这个展览,有一个专门的场馆。请感兴趣的国家与我们联系,也可以登陆我们的网站。我们也期待着举行空间局首脑会议,就在智利的航空航天展上举行这样一个会议。

另外,还要介绍一下国家和机构的一些活动,智利与私营企业就空间问题进行了广泛合作,比如我们设立了一个 [? 听不出?] 非盈利的公司。它与智空局就某些项目进行密切合作,其中一个项目是月球 X 奖,这个集团是被选中的公司。

智利的一个宇航员将在 6 月 9 日就这个项目进行详细介绍,今年 10 月 1 日在圣地亚哥将举行的美洲国家会议。由加拿大、巴西和美国,还有智利组织,所以请大家参加对地观测的活动。这将于今年的 10 月第一周在智利首都圣地亚哥举行。谢谢。

主席:谢谢 Juan Acuña 先生及你同事的介绍。有哪个代表想对介绍人提问?

巴西代表。

José Montserrat Filho 先生(巴西):谢谢主席。首先对智利同事介绍表示赞赏,他们的空间计划和成就非常了不起,巴空局愿意与他们在这方面进行合作。但是我想提个问题,对 [? ...Osda?] 项目做详细介绍的人,我想问一下,这个计划的代价是什么?

主席:你们的预测是什么?

Juan Acuña 先生(智利):谢谢您的问题。头两期,估算是两千万美元,大部分资金来自私营

公司。[？听不出？]世界最大的采矿公司都在我们这个地区采炼，所以他们希望能够参加有全球影响力的项目。比如说[？必和必拓？]，在我们区域投入了很多资金。他们就给了我们 1 500 万，所以钱是有的。另外，对这样的计划大家的兴趣也是非常浓厚的，所以我们觉得这样的项目在未来只会像滚雪球一样不断地扩大，谢谢。

主席：下一个问题。墨西哥想提第二个问题。

我想请代表再提供一些信息，关于国际太空事务会议，[？我们自己的任务是在国际太空事务会议上见面，墨西哥政府的代表也要跟所有机构的长官见面。？]

Juan Acuña 先生（智利）：好的。我们会给您们发一个邀请函，希望你们能够跟我们携手一起组织这个会议。

墨西哥代表，你愿不愿意帮助我们来组织这个会议呢？

主席：非常感谢。

最后一份介绍是 Michael Schmidt 先生，他来自墨西哥，介绍一下墨西哥卫星系统。

Michael Schmidt 先生（墨西哥）：谢谢主席。

各位尊敬的代表，在准备投影片的同时，我来介绍一下过去多年来我们大量使用遥感数据以及基于遥感的服 务，包括工作卫星和实验卫星送下来的数据。

我们也呼吁在拉丁美洲，以及其他地区能够跟其他伙伴多多展开合作。我们工作卫星的业务，从一开始就是所谓的端对端链。我们认为既然端对端肯定有一个开端，开端就是实地接收。

为什么我们这么做呢？有几个原因：第一个主要的原因是，建立实地接收的能力可以用于火灾探

测。如果没有实地接收的话是不行的，另外，能力建设也是一个目标，我们使用天线，建在我们墨西哥有三个天线。第一个是图片上看到的。另外一个是多任务天线，是跟德空局合作的。

第三种是专用的接收数据的天线，我们使用这些天线以及卫星图像来进行国家报告和国际报告。最近红树林库存量，这是两年前完成的，是环境部要求我们评估一下红树林区的状况，要进行监测。我们发现越来越多的红树林，比我们初步预想的红树林要多，我们把它扩大用于其他的生态系统，我们使用很高的分辨率。

另外，我们有各种各样的数据来补充获得的基本数据。一个值得关注的项目是覆盖全洲全大陆的，而且非常成功。[？包括美国地理测量，以及加拿大的一个机构来进行合作。？]我们处理有关的数据，各司其职。我们提供的是分类服务，加拿大做的是大规模的数据处理，美国提供的是卫星图像的服务。

我们使用这些数据建立统一的覆盖北美陆地的地图。我们跟智利、阿根廷、巴西一起将这个项目扩大推广，最后能够拿出一个范围、陆地地图分辨率是 500 米，每年要更新。

我们还要提供太平洋和加利福尼亚湾的海洋平面监测温度以及叶绿素的情况，因为有些部门希望通过这些数据了解鱼类资源的存量变化。

另外我们也进行空间分析，基本上用这个数据来报告一系列的参数。你们知道墨西哥虽然不是最大的国家，但是也有 200 万平方公里的幅员，所以管理起来难度也不小。有哪些空间定性定量的数据在变化，这些分析是在我们国家项目里进行的，其中一个最突出的项目，就是所谓的[？阿伊迪加？]，就是森林减少加号项目。

另外一个，也许是应用最广泛的，就是森林火

灾探测和测绘。我们使用美国的 GMST 系统，然后用 HRR。现在使用工作天线来监测中美洲的森林火灾，我们让美洲研究部门的人参加这个项目。另外从中美洲派遣人员到中美洲国家比如，危地马拉，让他们使用我们的服务，我们使用美国的系统以及传感器。它们是最新的用于监测火灾的技术。

但是这边应该是张图片，你们可以看到网页 URL，那么这个数据谁都可以使用，只要注册一下就行了。一共有 600 个用户，其中包括墨西哥、政府机构，[？他们使用火灾发现之后的报告，？] 一个中美洲也可以获得一个量身定做的报告，每一个火灾点他们都可以获得一个报告，或者是他们感兴趣的地区的火灾情况，他们也可以获得这样一个火灾报告。

这是我们的一个产品。每天 8 次更新服务，每 30 分钟就可以获得所谓的净实时图像。另外我们根据图像制作地图。这边你可以看到高风险的地方，让人们看了就知道他们应该做好准备，应该怎么样来根据火情的轻重缓急来安排灭火，另外我们有半自动化的燃烧区测绘，这是从今年开始的，我们希望未来每月报告一次或两次。

这些项目非常成功，成功之后，墨空局可以成为孵化器，迈向另外一段，也就是墨西哥的卫星服务，也可以尝试一下。左边可以看到哪里有火，哪里没火。这是现状，我们希望，将来有右边这个图像，你们根据色码可以看到，可以根据火发射的能量或者产生的热量来分类。不仅可以监测火情，也可以让消防人员来决定是不是先去灭最热的火，或者使用有限资源去灭那个地方的火。

另外也可以根据它释放的二氧化碳来判断和监测。这个火灾产生的二氧化碳有多少，这对于二氧化碳报告也是非常重要的，我们希望明年年底的时候可以进行二氧化碳的报告。我们刚才说了使用的 Lodis 是卫星星座，他有两个卫星是飞跃墨西哥

的，在 1000 米它的空间分辨率是合适的。另外，在 DSIR，250，500 米的分辨率都是合适的。

另外就可靠性而言。我们发现的每一个火点很可能是一个火灾，我们不能说是百分之百保证，我们不希望有虚惊。另外由于有云层啊，或者是火灾发生时卫星的定位，以及火灾的性质。但是由于传感器的能力，[？mogis？] 传感器需要有 120 平方米的火灾区它才能够发现，所以我们是这样想的。

我们也查了一下其他的可使用的技术，过去两个月来，我们跟德国宇航中心进行讨论，他们两个月前发射了一个 [？博德？] 小卫星。它有几大特点，这几大特点使它可以帮助我们进行火灾监测。当然它不像 [？mogis？] 覆盖范围那么广，但是你也可以将若干个卫星加以组合，这就是我们在讨论的。

我们现在感兴趣的是德国正在发射两个卫星，一个是 [？...百劳斯？] 分别命名为 [？听不出？]。我们也许可以 [？在星座里发射第三个卫星，？] 这样的话，在墨西哥可以就有一个 [？比萨饼卫星。？] 比如说，你星期二定的话就会买二送一。我们正在评估这第三个卫星对我们的目的来说合不合适。

我们是基于四个主要的要求进行评估。第一个要求是我们希望能够有大量的技术转让给我们墨西哥，不想买现成的什么东西，我们希望能够自己掌握这个技术。而德国在这方面也是非常开诚布公的。第二点，我希望能够让我们的航天界积极地参与。因为他们希望能够进入这个航天领域，第三，我们当然希望能够在墨西哥有实际应用，而这个应用是用于火灾报告的。因为我们这方面问题是比较大的，火灾频发，是墨西哥二氧化碳排放主要来源之一。

另外，我希望有一个可靠的系统，这个系统不一定从零开始，也不知道不知道会不会奏效，也不知道它是不是跟其他的计划相吻合，到现在为止，我们的评估结论是正面的。你从传感器的特点也可以看到，它可以让我们进一步完善监测能力。而主要改良的地方是我们可以从数据上获得火灾所发出的热量，以便将排放二氧化碳的量纳入明年年底拿出的报告里。你这边可以看到德国人所提供的探测实验，这是人为点起来的火堆，它是很容易就发现了。

除此之外我们也希望能够扩大合作范围，希望这个卫星可以倍增。我们理想的星座卫星数量是 4 到 6 个卫星。[？也许即五国论坛可以放到议程上面，？] 因为这五国都会感兴趣的，不是太复杂，而且是低科技的技术，可以由所有的机构来管理，而且它们的功能也是相当可靠的，我们可以想象作为一个拉丁美洲的星座来开发。

好，我就介绍这么多。谢谢各位的听取。

主席：谢谢您的介绍，请问有没有问题要请教这位墨西哥的代表，我看没有人举牌子。

现在我要告诉大家明天上午的工作安排，我们要 10 点钟准时复会。我们刚才做了很多的介绍所以还有很多的发言，请准时 10 点发言，并且我要请代表注意发言时间不要超过十分钟，十分钟意味着什么呢？就说你用正常的字体，以正常的速度念的话，大概是三页。否则的话，下星期我们的报告无法完成，因为我们的纪念活动占用了一天，去年介绍的东西都已经记录下来了。

所以，从去年到现在新的东西你就放到发言里面，已经说过的就别说了。非常感谢，10 点整我们继续审议议程项目 4：一般性意见交换，以及议程项目 5：方式方法。议程项目 8：法律小组委员会的报告。

然后有两个技术介绍，分别是美国和墨西哥的技术介绍。请问对于这个工作安排有什么评论吗？没有。

秘书处有件事情要通知一下，请您通知。

Niklas Hedman 先生（秘书处）：谢谢主席。

有三件事要通知一下：非正式磋商以及座谈会是明天要举行的，上午 9 点到 10 点，有个非正式磋商，向所有有兴趣的代表团开放。是在科技小组委员会工作组的主席主持下关于长期可持续性工作组的职权范围，在 M7 号会议厅召开，就在这个建筑物里。

请大家注意，今天和长期持续性发展空间活动的相关文件已经发给各位代表了，在你们的文件柜里。我讲的是会议室文件 10 号，这是俄罗斯代表提的。11 号文件是墨西哥发表了意见之后形成了这个文件。还有一个非文件，是秘书处编的，涉及俄罗斯提出的所有修改意见，还包括墨西哥的意见。

还有第二份非文件，讲的是成员国和专家小组提名的问题，还有给秘书处提交的一个联络人清单，也是针对同一个题目。所以我重复一下，非正式磋商，明天早上 9 点到 10 点，M7 号会议厅。我们会在大屏幕上打出来。第二个通知，全会结束之后在这个会议厅，也就是 M1 号厅会开始一个非正式的磋商，这个是关于持续发展即所谓里约+20 方面的磋商。

我们委员会提出的草案已经在今天的会议室文件 9 号中提出来了，秘书处会给各代表团解释这个文件，各国代表团也可以提问题，秘书处也将非常乐意。希望你们在周末的时候把这份文件通读一遍，然后我们下周可以对这份文件采取行动，我讲了非正式磋商是在这个会议厅，是我们全会结束之后马上开始。

同样第三个通知，也是在这个会议厅，明天在下午两点的时候，会有一个特别的小组讨论，主题是外空委五十年以及国际宇航联六十周年的问题。我们这个小组讨论的目的是回顾一下外空委和宇航联之间合作和其中的历史，考虑一下如何发起宇航联的讲习班，讨论些想法和模式。使这个合作在今后更加蓬勃，要让它与外空委讨论的议题对接。

这个讨论包括一些著名的宇航员，我现在讲一下是谁。Rao 先生，他是来自印度的，大家都非常了解他。他早些时候是外空委的主席，也是第三次外空大会的主席。[？卡道依？] 先生是加拿大的，曾经担任过科技小组委员会的主席，而且曾经是宇航联的主席，他不在场，但是他会通过视频跟我们交流。

Vladimir kopal 先生他是外空委和小组委员会的主席，也曾经是外空司的前司长，也是国际宇航联的法律顾问。[？...赛尔？] 先生他曾经担任过宇航联的副主席以及外空委的主席，还担任过宇航

联国际组织联络委员会的主席，这个是与发展中国家联络的机构。[？尤...奥得纳？] ...航天主席，以前是奥地利驻委员会的代表。还有[？埃利肯？] 先生，是宇航联的执行主任。

所以大家看一下，阵容非常强大，重量级人物，我重申一下，是外空委 50 年的纪念会，还有宇航联 60 年纪念。会议在 1 号会议厅召开，从明天下午两点到三点，大屏幕上也会宣布出来，谢谢主席。

主席：谢谢您海德曼先生，我想提醒各位代表注意，今天晚上七点钟的时候，在维也纳市政厅专门有一个宇航员的小组讨论，我和我的宇航员同事被邀请出席这个会议。

我们这个会议现在休会，明天早上再开会，10 点钟。谢谢

下午 6 时 05 分散会。