

和平利用外层空间委员会

未经编辑的录音打字本

第五十二届会议

第 603 次会议

2009 年 6 月 8 日，星期一

维也纳

主席：西罗·阿雷瓦洛·耶佩斯先生（哥伦比亚）

上午 10 时 15 分宣布开会。

主席：早上好，各位尊敬的代表，希望各位周末过得很好，我希望大家回到这里来头脑清醒。在这种情况下，我们将开展我们第二周的活动，希望我们能够精力充沛地开展工作。

我宣布对外空委第 603 次会议现在开始。今天上午我们将继续并且希望结束对议程项目 5 的审议，这就是维持外空用于和平目的的方式和方法。议程项目 6：第三次外空大会各项建议的执行情况。

7，科学技术小组委员会第四十六届会议的报告。8，法律小组委员会第四十八届会议的报告以及议程项目 9：空间技术附带利益和现状的审查。

在全体会议之后，我们将有三个技术报告。第一个是美国代表所做的报告，这就是通过解决空间

治理、投资和教育问题推进可持续发展。

第二个是由俄罗斯联邦代表所做的报告，这就是 [？克如那斯？] 对太阳系考察的初步结果。

第三个是巴基斯坦代表所做的报告，那就是利用卫星遥感监测农作物和环境。

我想提请各位代表注意，请向秘书处提供对临时与会代表名单的修改。这样的话秘书处可以最后确定这份文件。

最晚在明天下午应该提交对 CRP.2 号文件的修改。我们现在开始工作。我也想借此机会对委员会接受了主席提出的文件表示感谢。

我希望这个文件能够成为我们就这一议题，就是主席的倡议进行进一步讨论的基础，这就是统一空间政策问题，在这方面，我希望秘书处能够在文件中反映出会议对这一倡议的欢迎态度。

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。



周末我们非常积极，许多代表参加了一次会议，这是由空间咨询委员会召开的会议。另外，无论如何，在座的许多代表参加了这次会议。

我们听取了我称作非常重要的历史性报告，特别是由 Hodgens 先生所做的报告。我想还有冈萨雷斯大使所做的报告，其他的代表也参加了这次会议。还有贵斯威廉姆先生，还有许多不同的人在一起非常精力充沛地进行了讨论，Camacho 先生积极推动年轻人参与。我希望再次强调年轻人应该参与这一非常重要的领域的工作。

在做了这些发言之后，我现在就请智利的冈萨雷斯大使发言。

Raimundo González-Aninat 先生（智利）：谢谢主席先生，我的发言非常简短。我想谈一下官僚体制问题，然后我就要离开了。请秘书注意以下问题。

我们在讨论过程中提出了一个建议。首先我们要求在下一届联合国大会的决议中要考虑到外空委的建议。这涉及到向秘书长提供的信息，15 国集团担任高级别顾问，这是我们要求联大所做的一项工作。

我们还要求委员会来做这项工作，所有参加了 15 国集团的成员国，实际上都可以直接向秘书长提供咨询。

因此，主席，请你让我也用几个英文单词就是更新“upgrading”，就是提升一下 15 国集团。另外一点，在我们提到这个问题的时候并没有听到有人反对。

第二点，我想报告对此已经有所反应，而且这也是大家都同意的内容。这就是我们应当开始做出安排，准备召开第四次外空大会。

国际形势发生了急剧的、残酷的变化，没有这

样一个框架的话，是很难来应付目前的局面的。第二，我们全力支持你的文件，我重复这一点。

[？自然我们会有更大的机会得到接受？]，就是这个文件会得到更好的分析，假如我们有一个程序有一个机制的话，我刚才已经提到了 15 国集团，有一个联合国大会去年的决议，其中谈到了粮食安全问题，而且是在高级别基础上讨论粮食安全题。

还有空间科技用于防止流行病，这些都是委员会应当探讨的话题。2010 年，我们智利要发射自己的卫星。

同时第六届美洲空间大会已经开始筹备了。我国代表团将也参加议题的确定。美洲空间大会的一个主题[？……？]，希望秘书处能够明确这一点，就是在讨论报告的时候应当把这些内容都反映进去。

主席：谢谢尊敬的智利大使。如果没有别的评论或者意见的话，我想我们大家可以接受这个要求。秘书对你的发言做了如实的纪录，我也有个通知，15 国集团要开会，今天有个通报会，大概是 1 点钟要讨论各项问题，欢迎大家参加。

DC0713 号房间，也就是 7 楼文件台旁边那个会场，有一个房间。我们将听取拉斯基·弗莱德做介绍。下面还有个邀请，秘书处的邀请，就是 GL 对地观测集团秘书处，得到了巴西的支持，向我们发出邀请，听取一下他们的通报，看这个小组做了哪些努力来建立起一个体系，也就是对地观测体系。

这个通报会在今天 2 点到 3 点之间举行，在 06727 房间召开，诚邀拉美集团的所有成员出席，诚邀所有拉美集团的成员出席。这是第二个通知。

奥地利代表也将宣布另外一个向我们委员会

发出的友好通知。今天下午再请奥地利代表宣布这项通知，届时我会让你发言。

我想没有别的安排了吧。我们再接着来讨论维持用于和平目的的方式和方法，议程项目 5，名单上的第一位，没有人报名，没有所谓的第一位。好，我们接着 [? ?]。

没有哪个代表报名有意发言，我想我们可以结束对议程项目 5 的审议。接着来看议程项目 6：第三次外空大会建议的执行情况。我们接着来审议议程项目 6，我已经说过，也就是第三次外空大会建议的执行情况。

下面就请大家发言，名单上的第一位，在这个议程项目下第一个发言的是法国的 Mario Hucteau 先生，下面就请你发言。

Mario Hucteau 先生 (法国)：谢谢主席。各位，早上好！今年，我们庆祝外空三大召开 10 年，也就是 [? 维尼亚 ?] 10 年前召开了这次会议。在这次会议之后，CONES 与欧空局制订了一个 [? 《国际空间减灾宪章》 ?]，现在有 9 个空间局自愿参与这方面的工作和活动。

该宪章提供了一个独特的机制，以便能够就重大的自然灾害提供卫星信息。自 2000 年 11 月以来，在发生重大灾害的时候，用户可以动用这个宪章，可以不分昼夜地与有关的运行中心保持联系，而且法国也可以通过法国航天局来根据要求提供服务。

自 2000 年 11 月以来，我们的活动已经进行了 220 次，每年这方面活动都在扩大，我们的活动遍及全球，所有这些活动涉及到自然灾害。

我们有 60% 气象方面的灾害服务，有 13% 的地震灾害服务，还有 6% 的火山喷发灾害服务。

因此，不管是发生水灾还是发生风暴我们都能

够扩大我们的服务。得到授权的用户包括联合国组织的各项方案和机构，占我们整个活动的 30%，而 CONES 大力推动章程的开放，2008 年 10 月到 2009 年 4 月，我们一直担任主席，我们希望有更多的国家加入该宪章。

我们希望该宪章能够尽可能地普遍化，在过去几个月里在执行和加强进入机制方面取得了重大的进展。

例如《减灾宪章》正在考虑对地观测小组秘书处的要求，以使这个小组的所有成员都能够获得《宪章》的服务。在目前 77 个成员中，只有 45 个成员国不能够进入章程。

第二亚太区域进入到最后的谈判阶段。亚洲哨兵也将与《宪章》保持联系，可以通过灾害区域中心来保持联系。

它将代表该区域的 18 个国家提出请求，而亚洲哨兵集团的成员国达到了 20 个。欧洲委员会的信息监测中心也同意向欧盟非限制成员国提供有关的服务。

目前，拉美和中美州区域的国家通过阿根廷获取了《宪章》服务。最后，目前的宪章主要把注意力放在了非洲，非洲经历了众多的灾害，因此《宪章》应当加强它的工作。

《减灾宪章》使得我们能够看到我们可以直接运用卫星数据做好灾害管理，能够安排救援队把他们派到前线，这给我们带来了一个国际合作的最佳典范。

迄今为止，已经有 80 个国家得到了《宪章》提供的服务，法国将继续通过法国航天局支持《减灾宪章》。我们将把卫星数据提供给救援机构，包括我们国家的救灾机构以及联合国的方案和实体。

我们将鼓励《减灾宪章》与其他部门合作，在

国家和国际一级来做好减少灾害风险的工作。因此，我们支持《减灾宪章》理事会发出的倡议，就是请外空委代表在就《宪章》来做介绍，时间是2009年4月。谢谢。

主席：谢谢你做的发言和介绍，希望这个服务能够扩及到其他国家。

下面请巴基斯坦代表发言。

Imran Iqbal 先生（巴基斯坦）：主席，我想借此机会感谢 [? Spotconser ?] 兴许对巴基斯坦提供的服务 [? ?]，这是在2007年飓风、2008年地震和2009年解决流离失所人群问题的时候提供的服务。它实际上是在发生灾害的时候提供协助的一项举措，我们表示欢迎，表示感谢。

主席：好，看还有没有别的代表想对这个议程项目进行发言？智利代表请您发言。

Raimundo González-Aninat 先生（智利）：谢谢法国代表刚才的发言。关于国际灾害制图问题，我想借这届会议召开之际表示，我们通过阿根廷的中心得到了很多的支持，我们最近做了一些救灾工作，在全体会议上也表示我们的感谢。谢谢。

主席：还有没有别的代表团想发言？看来没有。这样，今天下午我们再继续并且希望结束对议程项目6的讨论。

一个关于可持续发展委员会的文件，也就是CRP.7号文件，我们现在要一段一段地通过这个文件的内容。

CRP.7号文件有6个代表要求发言，这些国家包括日本、捷克 [? ?]。

我先请日本代表发言。

Chiaki Shimazu 女士（日本）：主席，各位代表，我代表日本代表团很高兴在第五十二届外空委

会议上进行发言。日本高兴地宣布我们支持通过科技小组委员会第四十六届会议的报告。

我也赞赏吉达先生，也就是科技小组委员会的主席，我向他表示我的敬意，感谢他开展的工作并且感谢奥斯曼司长。

首先，我向意大利发生了地震表示慰问，向受灾家庭表示我们最深切的同情和慰问。在这个事件中，我们支持欧空局提供达吉数据，这也是我们在利用空间技术进行灾害管理方面的一项重要活动。

日本相信，建立空间数据管理系统并且提供有关的数据，是在应对自然灾害和人为灾害方面一个高度优先的问题。

日本正在促进亚洲哨兵项目，进行亚洲地区的灾害管理，这项活动是通过亚太区域空间局论坛开展的。

日本航天局进行了40次救急观测。我们利用了对地观测高级卫星“达吉”进行这项工作。自2008年1月以来，亚洲哨兵第二阶段的活动已经展开了，它也开展了减灾方面的活动，进行得非常顺利。

日空局提供了卫星图像，早些时候印度空间研究组织也加入进来。在第二阶段，更多的空间局将愿意参加，通过亚洲哨兵分享数据。

韩国空间研究所和泰国地球信息和空间技术开发局也同意提供卫星图像给亚洲哨兵，其工作很快将开始。

此外，在第二阶段日本还将研制使用已经发射的卫星来 [? 研制高数据率 ?] 的卫星通信系统，将研制宽带、联网工程测试，还有 [? 论证卫星 ?]，称之为日本的吉苏纳。

我们认为，这些灾害管理活动可以分为三个阶

段，这些活动之间的联系非常重要。第一步，响应阶段，拯救生命是重中之重。我们需要在灾难发生之后立即获得伤亡信息。

第二阶段：重建阶段，有必要提供灾区的恢复信息。最后，第三步是准备阶段，我们要提供灾害图并且减少自然灾害潜在的风险。

亚洲哨兵一直致力于迅速分享有关自然灾害的信息。在亚洲哨兵的第二阶段，我们将利用大规模的数据传送优势。亚洲哨兵项目有助于参与国加强其准备阶段的独立行动。

此外，亚洲哨兵计划加强灾害信息的管理、业务培训并且搜集成功的经验。日本已经认识到天基灾害管理系统的有效性和重要性。

因此，我们赞赏联合国的天基灾害管理努力。亚洲哨兵项目是由日本推动的，而且是亚太地区的一个典型的灾害管理系统。该系统旨在建设一个可以得到的亚洲哨兵，Spider 形成一种互补关系。

日本在审议这个项目时旨在交换意见和信息。我们相信，建立这样一种关系对于推动灾害管理活动是很重要的。

主席，我们非常高兴地告诉各位，亚洲减灾中心申请成为 UN-Spider 的区域支持办公室，而且将在 [? 今天筹办的时候签署合作协定。该中心作为一个联络点，已经收到了亚洲哨兵的应急观测请求，而且在灾害管理方面拥有丰富的经验。

通过这个组织，日本将对 UN-Spider 做出重要贡献。我们相信，这将是 UN-Spider 计划的一个积极发展。

去年 12 月搞了两个项目，一个是就空间用于环境 [? ?] 或者叫“安全项目”，该项目只观测气候变化及其对人类活动和环境的影响。

我们已经开始了这个试点项目，就在越南搞这个试点项目，与其他国家一道努力，预计该项目将扩大其活动范围并且增加参与国数量。

第二个倡议是所谓的“明星计划”，明星代表的是亚太地区的卫星技术，旨在支持亚太地区发展中国家的能力建设，努力搞其自己的卫星研发。这个计划的安排是自去年 12 月 15 日开始的。亚太地区空间局论坛做出这些国家研发卫星 [? ?]，能够通过亚洲哨兵框架向亚太地区国家提供图像数据。

我相信，这些倡议都将取得成功。今年冬天，第十八届亚太地区空间局论坛将在泰国举行，由泰国对地球信息和空间技术开发局和日本联合主持。我们欢迎所有感兴趣的国家的代表参加，包括亚太地区之外的国家派代表参加。

有关的材料可以在会场后面拿到。有关空间碎片问题，日本对外空委的《空间碎片减缓指南》深表尊重。该指南已经在大会第 62/217 号决议第 26 段中核可。

日本将再接再厉减缓空间碎片，我们希望其他国家也能够稳步实施外空委的《空间碎片减缓指南》。

有关全球导航卫星系统，日本在推动两个这样的卫星导航系统，一个是奎瑞赞内卫星系统，另外一个 MTSAT 卫星系统，两个系统都将扩大全球定位系统的能力。

日本还在作为全球导航卫星组织的成员国参与其活动，在这个组织当中我们与 JNSS 合作，其兼容性也在考虑当中。

我认为，需要有长期的愿景，并且为繁荣社会做出贡献，[? 傍 ?] 就是参加这些国际活动，因此，我们赞赏联合国系统在这方面所做的努力。

日本愿意继续与外空委的成员国和观察员加强国际合作,以使空间活动的好处能够为全人类分享。谢谢。

主席:谢谢日本代表非常有意思的发言。她介绍了亚太地区空间局论坛 15 次会议的结果以及区域的一些合作,这是我们计划中非常重要的一部分。

还有一个 SAF 项目,就是空间用于环境项目。在这个项目下还搞了一些教育活动,包括空间技术用于农业,就是在越南搞的,谢谢你的发言。

我名单上的下一个发言代表是捷克共和国 Petr Lála 先生。

Petr Lála 先生(捷克共和国):谢谢主席。

首先,我国代表团愿借此机会表示我们对你再次主持会议感到高兴。你在促进空间科技方面的长期工作,尤其是为了发展中国家主持工作,使我们相信在你干练的领导下以及在秘书处的实质性支持下,外空委在大多数议程项目下将取得进一步进展。与此同时,我们还愿赞赏两位副主席,泰国的 [? ?] 和葡萄牙的 [? ?] 先生的工作。

主席先生,各位代表,我想向各位简要介绍一下捷克共和国在探索和平利用外空方面最近的一些情况。

那么多的信息请参看 A/Ac.105/923 号文件,这个文件可以拿来看。众所周知,我们加入欧空局的漫长过程已经圆满结束。

这些签署和加入协定我们交给了法国外交部,是去年 10 月 12 日交存的。因此,现在捷克共和国是欧空局的第 18 个成员国,去年 11 月第一次作为正式成员国参加了欧空局部长级理事会。

在捷克担任欧盟轮值主席的活动当中, [? 我

们愿提及一个工作组,就是确保人力资源用于未来的空间部门的讲习班?],这是由捷克轮值主席与捷克空间办公室联合主办的,今年 3 月 12 日至 13 日在布拉格举行,共有来自空间局和国家政府部门,还有业界、还有学术人员 54 名专业人员参加,共有 14 个国家。他们从质量和数量上评估了在中期空间部门所需的人力资源。

报告包括工作组的建议。已经提交给欧盟的有关官员,今年 3 月 24 日至 27 日有来自 31 个国家和欧洲机构的 350 个代表聚会于布拉格,参加了 [? 创造了电子环境,将欧洲 [? 听不出?] 环境支持一体化的机会的?] 会议。

这个会议是在捷克以轮值主席身份主持的,重点是交换有关环境的信息,全球环境监测还有安全计划的信息,JMES 的最新状况 [? 在运行前的服务?],以及大气和气候 [? ?]。会议决议已经通过并且提交给了欧盟理事会。

捷克共和国也参与了第六届空间理事会的筹备工作。我们与欧盟委员会密切合作,参加了这项工作,欧盟理事会、欧空局也与意大利一道密切合作参加这项工作。

空间理事会于 5 月 26 日在布鲁塞尔举行会议,这是欧盟和欧空局成员国的一个部长级联席会议,专门讨论了欧洲空间政策的战略问题。

空间理事会的部长们核可了一个 [? 方向文件?],文件要求支持并加强空间方面的研究和商业活动,并且帮助欧洲摆脱目前的衰退,保持高水平的经济能力留给子孙后代。

该文件具体指出了卫星宽带通信技术在确保更好地获得现代信息和通信技术方面的作用,特别是在农村和一些偏远地区的作用。

部长们强调确保计划初步运行的重要性,并且

强调需要优先给予 JMES 卫星运行资金。理事会重申需要从欧洲的政治角度来看空间探索问题,在这个过程当中第一步是关于空间探索的高级别政治会议,初步预计在今年下半年举行。

为此,捷克共和国表示愿意在布拉格举行。

[?捷克担任轮值主席[?使得?]一些结果和情况.....?],专门的介绍将于6月29日举行,将与ESPR这个欧洲空间政策研究所一道主办。

我还要高兴地告诉各位,第六十一届国际宇航联大会将于明年9月27日至10月11日在布拉格举行。我们将接待来自全世界的2000多名[?紧急?]专家并且介绍我们的科学和工业活动。大会计划还包括空间展览,希望我们能有机会在明年秋天在布拉格见到各位。

主席,有关本次会议的议程,还有回顾我国代表团在空间碎片问题上的立场,我们一贯认为这个问题极为重要,对于今后的空间交通的安全尤其如此,我们认真地跟踪了《空间碎片减缓指南》实际应用方面的国家和国际经验,特别是在今年2月10日发生了空间交通事故。

这个事故表明碰撞问题是现实存在的,并不只是一个理论问题。与此同时,这也是赞同法国增加一个空间运输的长期可持续性议程项目的一个贴切论点。

我国代表团支持增设这一议程项目,也支持这一倡议,谢谢主席。

主席:谢谢你的发言。你特别提到欧盟所做的工作,欧洲空间政策的战略主义,这个发言非常有意思,我们非常高兴地听到明年秋天将在布拉格举行的国际宇航联大会,希望在座的各位代表都能够参加这次大会。

下面请美国的James Higgins先生发言。

James Higgins先生(美国):主席先生,我代表美国代表团对阿尔及利亚的凯焦先生作为今年科技小组委员会主席所做的出色工作表示赞赏。在他干练的领导下,第十六届科技小组委员会取得了显著的进展,而且讨论了各种各样的问题。

此外,美国代表团在此赞赏外空司在支持小组委员会会议及其有关工作组的工作方面所做的出色的工作。美国代表团注意到科技小组委员会在讨论如何着手讨论外空三大各项建议的执行情况议程项目方面取得了积极进展。

我们认为,使用多年期工作计划,着重使用工作组以及由其小组报告其活动的灵活作法,将能够有效地落实外空三大各项建议,使我们能够讨论各种各样的相关问题。

我们完全赞同2009年科技小组委员会的报告,我们也特别注意到科技小组委员会在外空使用核动力源问题的安全框架草案问题达成共识方面取得的进展。

[?基于外空核动力源工作组的工作,主席是英国的哈里逊先生以及科技小组委员会与国际原子能机构代表联系专家组透彻的工作,以及框架已经得到了科技小组委员会的通过,?]并且提交原子能机构安全标准委员会审议。

鉴于小组委员会在今年4月的会议上核可了安全框架,我们期待着外空委在本届会议也能核可这个安全框架。

主席先生,我还想提及美国对成功完成了2007年国际太阳物理年这个多年计划表示高兴。

国际太阳物理年的活动是2007年2月在维也纳第四十四届科技小组委员会正式会议上开始的。在今年2月第四十六届科技小组委员会上正式结束。

这是一个真正的国际努力,全世界每个地区的国家都充当了仪器台阵的东道国,提供了科学调查人员,提供了支持。

为了继续突出研究的这一重要方面,我很高兴科技小组委员会同意提出一个天气研究的多年议题,有关空间碎片的议题。

2009年2月伊瑞丁与考斯莫斯卫星相撞,再次提醒我们关注这一问题。我国专家将继续开展研究来减少空间碎片的影响。我们期望能够听取成员国对今后实施《空间碎片减少指南》发表的意见。

在科技小组委员会的会议上,我们欢迎全球卫星导航系统国际委员会的活动信息,这是由第三次联合国和平利用外层空间大会所确定的,是在2006年11月正式成立的。

我们将继续为实现全球和区域空间系统之间的相容性和可操作性目标积极努力。我们利用全球定位系统加强发展中国家的基础设施。

美国将继续努力与联合国外空委成员国合作,支持这两个平台以及供应商论坛。[关于国际研究和援救卫星系统的大会第58/89号决议已经列入了议程项目7下。?]

美国到时候将向大家通报我们参与COSPA和SASAT卫星研究和拯救方案的情况。最近COSPA和SASAT方案包含了38个成员国和两个参与组织。通过我们的国际伙伴的联手行动,COSPA和SASAT方案现在已经包含了6个极地轨道卫星和5个近地卫星,能够提供全世界的紧急情况图像。

2008年,COSPA和SASAT帮助拯救了562个不同紧急事件中的2386人的生命。自2009年2月1日起,COSPA和SASAT系统不再处理121.5赫兹的信号,而只操作406千赫频率的紧急

信号。

但是,考虑到121.5千赫信号的数量很大,我们将继续将它用于服务。美国还将继续援助各种努力,以扩大国际信号登记数据库,我们也将加强这方面的能力,使信号的拥有者能够有一个地方继续这样做。

我们还将进一步及时地在网上提供这些数据并且在国际数据库的框架内对信号进行管理。我们也将向有关当局提供信号拥有者的相关信息。

此外,美国和它的合作方将继续探索利用空间轨道卫星来改进国际卫星支持的援救行动。美国目前正在进行这个理念的测试活动,用的是全球定位系统卫星。COSPA和SASAT方案已经通过了一个新的战略计划来开展未来的活动。

它制定了一个质量管理体系,是根据ISO9001标准建立的。2009年2月9日到13日,我们的一个特别工作组在美国佐治亚州举行了会议,以便确定一系列[数量和质量方面的措施]来支持战略规划和质量管理工作。我们的这个委员会目前正在南非开普敦举行会议。

最后,关于COSPA和SASAT方案方面的活动,我希望报告一下,美国与联合国外空司在2009年1月19日至23日在美国佛罗里达州迈阿密海滩举行了有关卫星支持的搜索援救行动的区域培训班。有22个国家参加培训,其中包括由美国和联合国外空司资助的16个国家的代表。

我希望指出,我国的国家海洋和气候变化管理局的一位成员将就COSPA和SASAT在我们下周的会议上做一次报告。

在此方面,主席先生,我希望重申我国代表团非常欢迎在委员会和科技小组委员会上就广泛的议程项目做特别报告。

我们期望这些报告能够向各代表团提供补充性的技术内容，并且能够提供及时的信息，使各国代表团了解空间工业在各方面取得的进展和发展，并且使我们能够了解空间科技应用的实际情况。谢谢主席。

主席：我要感谢美国代表的发言。

我还要指出，非常重要的一点是，应该讨论一下 COSPA 系统，特别是因为最近出现了一些情况。我们都听到 COSPA-SASAT 方案使我们拯救了 25000 多人的生命。

关于信号方面的情况，我只能说我们非常满意。我想我们希望这个培训班能够继续进行下去，特别是能够为发展中国家提供这方面的培训。

这是非常重要的，特别是由于最近发生了一系列事件，我们还提到了这一系统的潜在的能力，谢谢你的发言。

我现在非常荣幸地邀请加拿大代表发言。

Pearl Willams 女士（加拿大）：主席先生，加拿大非常高兴地看到科技小组委员会第四十六届会议的工作进展和得出的结论，该届会议通过的在空间使用核动力源安全框架是一个非常重要的里程碑，是我们多年来一直在争取实现的一项成果。

通过科技小组委员会的会议，加拿大有机会显示加拿大空间方案取得的成就和进行的一些项目，这些已经在本星期的一般性意见交换中得到了强调。

同时，委员会本届会议还将使加拿大有机会介绍一下其国家各项活动的年度报告。

2008 年是一个非常重要的年份，这里涉及到 [第三次联合国特别大会] 各项建议的实施。

加拿大曾经在该会议上做了关于议程项目 6 的报告。

关于与地球遥感问题相关的议程项目，加拿大完成了一份关于 [不同部门和合作的各种活动] 的具体报告。它涉及了美国、墨西哥、秘鲁、阿根廷、中国和湄公河委员会的合作。

为了支持定位系统的远景，已经就地球观测小组的工作和地球观测卫星委员会的工作做了报告。

加拿大认为，在国际和区域实体之间开展更好的合作，有益于和平利用外空并且为人类造福。

关于空间碎片问题，加拿大发起了一项紧迫行动，其目的是利用各种工具来满足各方的需求，特别是要 [在空间大会之间建立相互信任]。

主席先生，利用空间技术管理自然灾害，对加拿大来说尤为重要。作为《国际空间和重大灾害宪章》的一个成员国，加拿大为国际组织和国家机构提供了各种各样的雷达数据，[录讯] 雷达数据。

但是我们需要采取各种的举措，我们让所有方面都能获得最佳资源。

主席先生，在小组委员会的会议上，加拿大报告了在 COSPA-SASAT 方面取得的进展，前面的发言者已经提到了这一点。加拿大利用现有的 COSPA-SASAT 系统作为搜索和援救行动最基本的工具。

加拿大与我们的国际合作方继续开发和试验下一代的 COSPA-SASAT，这就是缪撒，就是 [中期地球轨道搜索和救援卫星]，我们正在协调全球导航系统，其中包括 [中期地球轨道]，诸如 GPS、GLONIS 和伽里略，以便能够改进卫星图像对全世界的覆盖。

地面站的一个主要问题就是要能够追踪试验负载，以便能够开展初步的缪撒追踪和试验。我们正在与美国、法国和联合王国交流这方面的数据以改进这一系统。

加拿大正在推进一项空基 NEO 侦探和定性项目，加拿大非常高兴向委员会提供一份关于近地物体观测卫星的技术报告。

这是加拿大空间观测太阳望远镜的一项非常重要的工作，尤其是观测空间碎片情况。加拿大继续开展创新，并且显示了它在发展小型卫星方面的技术专长。

主席先生，加拿大非常愿意采取各种积极的举措，找到解决空间碎片威胁的各种方法和减少它对空间环境的影响。所以，加拿大非常支持科技小组委员会去年 2 月所做的决定，就是要在本届会议上审查一个由法国提出的新的议程项目。

也就是在科技小组委员会中建立一个外层空间活动长期可持续性工作组。加拿大也希望支持关于就国际空间气候设定一个新议程项目的建议。

主席先生，加拿大非常高兴地看到科技小组委员会取得的讨论结果，所以我们支持通过委员会的报告。谢谢主席。

主席：谢谢加拿大代表的发言。我非常高兴地听取了你的发言。你提到了加拿大在如此多的领域中开展的活动。

你提到贵国与其他国家如与墨西哥、智利、中国等国开展合作，并且你也提到了湄公河委员会的活动以及贵国是如何参与这方面的活动的。

这些活动非常有趣，而且美洲国家空间会议很快也要举行，这也可能是在墨西哥举行的会议，将

是很受人关注的。

我现在请下一位发言者意大利代表发言。

Simona Di Ciaccio 女士(意大利)：主席先生，各位尊敬的代表，意大利代表团非常高兴与其他代表团一起祝贺科技小组委员会第四十六届会议取得了卓越的成就，特别是在主席 [? 凯甲 ?] 先生领导下取得的成就。

意大利通过意大利空间开发署支持了联合国外空委在制订《空间碎片减缓指南》方面的活动，并且继续致力于制订空间碎片减少政策。这种指导方针确实已经在意大利空间署的项目中得到了实施，而且已经通过行动在所有的军事和商业项目中实施。

自 1988 年以来，意大利空间署成为机构间减少空间碎片协调委员会的成员，并且参与了 ISO 工作组工作论坛的讨论，以及加入了欧洲技术协调网络。

意大利认为外层空间探索活动的可持续性是与空间大国和区域空间组织十分相关的一个问题。

空间活动的可持续性只能通过所有国家之间开展合作，特别是外空委成员国之间合作才能实现。正像我们在上届科技小组委员会上所说的，意大利代表团深信，在 IRADIUN-33 和 COSMOS-2251 号卫星发生碰撞之后，我们需要增加国际的协调努力，以便在自愿的基础上建立早期预警系统。

正像在小组讨论中所说的那样，执行联合国第三次特别会议的建议方面已经取得了一些具体的成果，但是我们还要做很多的事情。

我们相信，空间科技的潜力能够大大推动可持续发展并且能够为我们进一步的实施工作找到各种方法。

我们也深信最近的一些空间活动,特别是意大利空间署开展的空间活动,已经显示了意大利致力于减少空间碎片,并且最大程度地加强现有空间能力产生的惠益。我们将在6月10日做一项相关的技术报告。

主席先生,意大利支持全球导航卫星系统国际委员会的目标,特别是我国代表团希望提醒各位注意意大利在协调方面发挥的作用。它是该项活动信息的国际交流联络点。

正像宣布的那样,2010年举行的卫星导航系统国际委员会大会将由意大利和欧盟在意大利都灵举行。

意大利在5月主办了一年一度的欧洲导航会议,这是在那不勒斯举行的会议。大会给与会者一个独特的机会来交流最新的经验以及了解在卫星导航方面取得的进展,并且更好地利用这一技术。

主席,通过科技部门和工业部门,意大利空间局在许多飞行任务中走向了前列,其中涉及到天文学、基础物理宇宙学和太阳系的探索。

我们最近在2009年5月14日成功地进行了一次发射。意大利科学界的参与主要集中在微波的[?宇宙射线本底?],这样让我们能够更好地地了解宇宙的起源。

意大利在天文物理学任务方面取得了科技进步并实现了目标,使得我们意大利航天局能够参加过去几年最重要的一些飞行任务,其中包括与纳萨的拉斯特飞行任务和与纳萨的XMM任务。

同时,我们准备发射国家筹资的一个小型科学飞行任务“阿基勒”,主要是了解伽马射线的爆炸问题。

在太阳系探索方面,意大利的载荷也取得了非常重要的结果,MASIST雷达系统用于对火星的探

索,在过去几个月取得的成果之一就是我们进行的卡西尼惠金斯的飞行任务。

这让我们了解到在火星的大气层中有甲烷,并且让我们更好地了解水星的大气层。意大利也起到了非常重要的作用,参加了纳萨的DANG飞行任务和依萨的若塞塔飞行任务。

2008年12月,美国《物理研究新闻周刊》公布了10项最重要的科学成就,[?其中5项涉及到一些科学活动和飞行任务?]。这些都是意大利航天局、意大利科学界和意大利工业界起到重要作用的研究。

另外一个重要的飞行任务就是意大利参与了为了增加科学知识的一个活动,也就是mars,火星500。我们有六名机组人员参加了向火星的模拟飞行。意大利科学家对这六名志愿者在极端条件下的工作情况进行了分析和测试。

这个研究的名称叫“阿瑞斯”,也就是宇航员加强对压力的抵抗,取得的初步结果已经公布了,这个小组进行了一系列的前所未有的试验,主要是调查生物机制、生理和其他方面的一些情况,并且了解个人在压力下的脆弱程度。

在4月28日,VIGERST试验在意大利的沙丁岛进行了最后验证。这次实验成功证明意大利[?在空间运输系统开发方面拥有的传统?],发射时间定在2009年底,这将成为这个新的发射器10年以来的一项新成就。

主席,由于国际空间站的部件有一种命名的传统,1969年,我们把登月器称为“阿波罗11号”,而这个第三节称为“瓶颈”。第三节也是欧空局向纳萨提供的国际空间站上的最后一套软件,其中两个节点的单元是在意大利制造的。

主席,意大利致力于丰富外空方面的科学知

识，并且促进空间科技的发展，以造福整个人类。主席谢谢你听取了我的发言。

主席：我感谢意大利代表刚才的介绍。在发言中，他突出强调了协调合作的重要性，也就是意大利航天局相关合作的重要性，并且也强调了他们在天文物理学、太阳系研究以及基础物理方面意大利的一些传统强项，对设计运输系统方面的情况做了介绍。好，谢谢你的情况介绍。

下面请土耳其的 Cem Ulusoy 先生发言。

Cem Ulusoy 先生（土耳其）：谢谢主席。我代表土耳其代表团第一次在此发言，我相信在你的领导下本届会议一定能够获得圆满成功。

同时，我们要感谢秘书处做了非常出色的努力，为这次会议做了筹备工作。土耳其认为，外空活动的持久性值得我们特别重视，特别是政府和私营实体在外空的活动日益增加。

第二就是空间碎片在不断蔓延，第三就是有一种倾向，即利用地面武器来打击 [？低地航天器？]。

我们认为，我们应当更加有效地协调 [？不违的？] 来解决地球静止轨道上的资源和位置问题。而且空间法需要得到调整，以便有一个国际机制对这些问题进行监督。

在此方面，我国代表团认为，我们有一种迫切需求，在国际一级对空间物体进行协调合作。

第二，外空活动的无序化造成空间系统使用的无序扩散，而且还会对长期的外空活动构成威胁。

第三，就是我们应当做出安排，保证空间活动的持久性，这非常重要，我们应当平等利用外空，应当考虑到新兴的航天国家和发展中国家的需求。

最后，我国代表团支持法国提出的建议，就是在科技小组委员会的议程中列入一个新的议程项目，即外空活动的持久性。谢谢。

主席：谢谢土耳其代表，我们非常欢迎你的发言。你们这样的国家每次进行表态，我们都表示欢迎，非常欢迎你们参加委员会、参加科技小组委员会和法律小组委员会的工作。

议程项目 7 的最后一个发言代表是法国代表，Mario Hucteau，下面请你发言。

Mario Hucteau 先生（法国）：谢谢主席。

主席，首先我们同意科技小组委员会的报告，我们感谢科技小组委员会主席，阿尔及利亚代表所开展的为期两年的科技小组委员会的工作。

在谈到空间碎片问题之前我们首先要强调科技小组委员会工作的重要性。在科技小组委员会开会期间我们进行了交流，而且正像美国代表所说的，技术讲座实际上是非常重要的。

主席，正像你刚才所说的，COSPA 空研委的营救项目是非常重要的，实际上我们每天都在开展搜救和抢险工作。有时候抢险任务很难完成，例如最近法航飞机失事。我们的搜救工作还在继续，因此我们不要忘记在发生此类灾难的时候，技术并不能满足我们所有的愿望。

因此，希望 OECE、COSPA 的研究项目能够给我们带来解决问题的方案。大家知道，法国是卫星设备的提供者，我们希望能够发射这些求救信号。

我们与美国进行了合作，我们在 1998 年与美国签署了一项合作协定。法国将继续根据协定开展工作，提供必要的设备，我早先就说过，我们与美国、加拿大、俄罗斯联邦有这样的协定。

正像美国代表指出的那样，COSPA，SASAT 有一个忠诚的远程系统。既包括纳萨卫星也包括伽利略这些系统的内容，也包括俄罗斯的系统。

关于空间碎片问题，这个问题非常关键，对于外空的未来非常紧要。

2009 年 2 月，铱星 33 号与宇宙 2251 号发生了碰撞，在空间造成了很多碎片，外空已经非常拥挤了，对正在运行的卫星构成了威胁。

[？吐鲁斯？] 的法国航天局现在有 15 颗星要进行观测，我们自愿执行了空间碎片委员会的减少空间碎片建议，此项工作进行了很多年。

[？钝化？]、转轨、重新调整轨道是非常重要的措施，2003 年，SPOT-1 号成功实现了转轨，今年夏季我们将进行 SPOT-2 号的转轨工作，还有我们的一些地球静止轨道卫星，TELCOM-1，A，B 和 C，以及 GDFE-2 号以及 TELCOM2A 和 2B 都成功地进行了转轨。而且我们也成功地进行了钝化，2C 和 2D 已经开展了未来的一些运行筹备和研究工作。

为了减少风险，设在 [？吐鲁磁？] 的空间中心正在防止碰撞风险。我们也做了很好的登记，一旦发现有风险，我们就对轨迹进行计算，利用现有的卫星专门发现空间碎片的飞行轨迹。

在我们的控制中心中，我们是非常了解这些情况的，同时我们在计算碰撞几率，一旦发现有一种不可接受的风险，我们会做出决定来进行一些转移行动。

我们每天能发现 3 到 4 次危险情况，每年我们会进行 3 到 4 次转轨行动。今后我们还会继续注意这方面的工作。

我们也尽量减少碰撞风险，在低地轨道也就是 700 到 900 公里高度这个空间非常的密集，而空间

碎片的寿命是无限的。因此，在做这项工作时必须合作，我们修改了轨道参数。

我们也会向运营者提供有关的信息和数据，没有登记的空间物体我们也提供相关的信息。

所有这些都涉及到外空活动的持久性，这也是外空委科技小组委员会今后议程项目上包括的一项讨论内容。

最后，我想指出大家的文件箱里都收到了一份材料，这份材料介绍了上周召开的会议，涉及到多年期工作计划。我们要求委员会予接受，把它作为科技小组委员会的工作计划的一部分。

为了最后确定案文，然后提交给外空委，我们请各代表团参加明天下午两点的非正式会议，地点是 7 号会议室，以后我们能够讨论案文并且最后通过建议。谢谢。

主席：谢谢法国代表的发言。我们也感谢法国在空研委和 SASAT 卫星框架内所做的工作，以及法国空间研究组织自愿执行外空委通过的《碎片减缓指南》。

这 [？说明卫星运载？] 轨道很重要，加强各方的合作不仅很重要，而且很有必要，这种合作我认为有必要继续下去，就是运营方之间交换卫星轨道参数。

谢谢法国代表宣布就法国的建议进行非正式讨论。谢谢。

智利代表要求发言，请智利大使发言。

Raimundo González-Aninat 先生（智利）：谢谢主席。再次对你的法文表示祝贺，你的法文说得不错。

现在我想就法国代表的实质性建议发表几点评论。

我们对于倡议表示赞赏，我们有小的疑问。当法国提出空间活动长期可持续性的建议时，希望澄清一下，西班牙文这句话是怎么说的，他们只提到了已经讨论过的内容。

大家可能还记得，在科技小组委员会上我们辩论了空间碎片问题，我的疑问是我们如何在外空活动可持续性问题上取得进展，如果我们没有制订空间碎片的法律文书和准则，这可能能够在科技方面为我们提出方向。

发展中国家常常不能执行这些建议，但是我想借此机会问一下主席并通过主席问一下我们是否应考虑长期可持续性问题，这个问题是否应包括[？空间碎片新的立场？]问题。

最近，外空发生了一些碰撞，就是不同空间物体直接发生碰撞，也有可能产生灾难性后果，所以我们面临的问题很多，已经产生了大量的空间碎片，我们只有关于责任和赔偿的比较笼统的立法，但是并没有包罗万象，没有包括空间碎片的具体问题。

如果可持续性的这个敌人空间碎片[？.....？]，我们怎么样来解决空间活动问题，如果空间活动还有空间碎片这个头号敌人的话，我们能在空间活动长期可持续性问题上进行[？.....？]，请法国代表澄清一下。

主席：下面请法国代表发言，问一下法国代表是否愿意就这个重要问题做一个回答。我们已经就空间碎片的减缓问题协商一致地通过了指南。现在想问一下法国代表，他认为我们是否需要更加努力地[？.....？]法律制度和法律框架。

Mario Hucteau 先生（法国）：谢谢主席。建议的西班牙文翻译问题，要由主席来回答。关于第二个问题，我想现在回答不出了。我们决定在科技小组委员会上研究这个问题，要么暂时把这个问

题保留在科技小组委员会上。

我刚才说过请各位明天下午两点参加关于法国建议的非正式讨论，就这个[？进行的？]以及非正式磋商，使我们在这个问题上能够取得进展，暂时说的也就这些。

主席：智利代表，满意了吗？

Raimundo González-Aninat 先生（智利）：不满意。不满意，我不想[？提及？]辩论的情况。

主席：哥伦比亚代表跃跃欲试，先请智利代表发言。

Raimundo González-Aninat 先生（智利）：这个问题就意味着委员会具有活力，我对此感到高兴，并且[？同时？]祝贺，因为你领导的这个会议非常活跃。以前是大家来到会议上念事先准备好的发言稿，然后有人在会上就打了瞌睡，然后去喝咖啡，这次的情况就不同了。

我们在这里开始进行辩论，法国的建议使我们的讨论非常活跃。介绍就可以等着，并不重要，重要的是这就正式做出的决定进行政治性谈判。这些才是更重要的。就这一问题花些时间是非常值的。

有关法国刚才说的话，我并不认为今天讨论为时过早。我们的责任是采取预防性行动，如果我们已经有了科技小组委员会通过的准则，怎么能说是为时过早呢？

第三，我想帮助法国代表团[？推荐关于外空活动长期可持续问题的意见？]，但是我们[？像？]有一些具体内容。

讨论了持续性要素，要素之一是空间碎片问题。

主席：好，在这方面还没有一个充分的框架。哥伦比亚代表。

Jorge Humberto Ojeda Bueno 先生 (哥伦比亚) : 主席 , 早上好。

感谢 González 大使就这个问题的发言。哥伦比亚认为需要就可持续性问题进行讨论。

不管它西班牙文用什么词 , 其实际当中我们西班牙用的是“ 杜拉夫” 。不管西班牙文用什么词 , 我们知道是什么意思 , 就是说保障人类空间活动的安全。

在这个方面 , 哥伦比亚一贯认为需要就空间活动的可持续性问题进行辩论 , 而且也需要有一个法律框架。

外空委不能只将这个问题交给科学家或者是技术人员。土耳其代表提到在公平合理的基础上研究辩论可持续性问题的。

估计电联是这样做的 , 我们的法律小组委员会也是这样做的。公平合理原则 , 就是说可持续性还有公平合理性是我们一贯的政策。

我们非常希望对法国的建议做出贡献 , 我们欢迎法国的建议 , 并且也将与法国在这个问题上进行合作。谢谢。

主席: 谢谢哥伦比亚代表的发言。下面请瑞士代表发言。

Natalia Archinard 女士 (瑞士) : 谢谢主席。因为这是我们在本届会议上首次发言 , 我们对你再次主持会议感到高兴、表示满意。我也借此机会衷心感谢主席团的所有成员 , 也感谢外空司司长为准备会议所做的出色工作。

主席 , 瑞士认为科技小组委员会考虑了如何使空间更安全并使空间活动可持续。在本届会议上讨论这个问题很重要。

瑞士很支持法国的建议 , 就是说在科技小组委

员会的议程项目中增设一个项目 , 题为外空活动的长期可持续性。

我们也支持关于这个问题的多年期工作计划。[? 2001 年 ?] 设立非正式工作组。

主席: 谢谢瑞士代表。你使用另外一个词就是 [? duhala ?] , 所以在发言时可持续性有好几个词了 , 有 [? subbility, 有 durability ?] 有各种各样的词。

巴基斯坦代表。

Imran Iqbal 先生 (巴基斯坦) : 谢谢主席。我们认为空间碎片是一个重要问题 , 将影响到我们大家。因此 , 我们应建立法律制度、通过这个指南。我建议我们以协商一致方式就这个问题采取行动。

主席: 谢谢巴基斯坦代表。

没有其他代表团要发言。好 , 巴西的菲勒教授。

José Monserrat Filho 先生 (巴西) : [? 雷勃勃大使 ?] , 由于这是我首次发言。请允许我来表示 , 我们相信在你领导下将取得圆满成功。

我们也赞赏两位副主席 , 就是葡萄牙和菲律宾的两位副主席。外空活动可持续性问题的 , 对巴西来讲是一个重要问题。

我们认为法国的倡议是我们已经考虑多年的了 , 这个问题是极为重要的。这个问题如此重要 , 今年秋天我们在巴西的 [? 主要法学院 ?] , 圣保罗大学法学院想搞一个空间法讲习班。

讲习班讨论的议题将包括空间活动的可持续性 , 所以我们希望有来自国外的活跃于空间活动的客人来与我们一道讨论这个法律和政治问题 , 这是一个非常热门的问题。

我们希望以有序的方式推进空间活动 , 这就意

意味着我们将不只是研究这个问题的科学技术方面，尽管这两个方面是至关重要的，还需要研究并涉及法律和政治问题。

这是一个非常复杂的科技，必须有勇气、有能力、有技术从各个角度来面对这个问题。

问题的解决不但对科技小组委员会很重要，而且对法律小组委员会也很重要。这是我们在这个问题上的立场。

主席：你说过这个问题，与空间活动至关重要。谢谢巴西的菲勒教授的发言。

下面请尊敬的厄瓜多尔大使发言。

Jaime Barberis 先生（厄瓜多尔）：谢谢主席。在听到了你对法国建议的几个反应之后，我愿重申厄瓜多尔代表团在其第一次发言当中阐述的立场，就是希望能够更为详细地研究一下这个建议。

在此，我支持如下的想法，就是这个问题很重要，已超出了其涉及的科技方面。我们认为，空间活动可持续性必须也要由法律小组委员会来研究，二者缺一不可。

我认为，在这方面，两个小组委员会都应该审议这个问题。

主席：谢谢厄瓜多尔大使的发言。委内瑞拉代表。

Roberto Becerra 先生（委内瑞拉）：谢谢。首先，我们非常高兴地看到在这里开始这样一个辩论。我们对智利代表表示赞赏，对瑞士代表[？听不出？]。

我们面临的这是一个实质性问题。我们不能够只从科技角度来研究这个问题，还涉及到法律方面，两个小组委员会在这个问题上是有相互联系的。

很抱歉，到现在为止两个小组委员会都是分开的，好像这两个组织并不是属于同一个委员会。因此，我们希望两者之间要进行互动。

我们还需要讨论可持续性涉及到的一些重要问题。我们需要在此基础上研究空间活动可持续性。这就是确保法律小组委员会和科技小组委员会之间要有密切的联系。谢谢。

主席：我看到没有人要求发言。我们可以说我们对这一问题做了讨论。我总是希望进行这样的讨论，这是我们机构的授权，这样的话能够达成协商一致意见。谢谢大家的意见。

还有一个代表团是在我们的发言者名单上的，他是观察员，就是阿塞拜疆代表 M.G. Ismayilov 先生。

M. G. Ismayilov 先生（阿塞拜疆）：谢谢主席。

主席，2009 年，我们与美国、联合国、外空委等合作举行了一次讨论会，这是有关国际通信导航卫星的，我们的通信和信息技术部副部长参加了会议。

来自 26 个国家的 48 名专家参加了这次会议，还有 50 多名导航专家也参加了会议，做了三次演讲和介绍，从而能够确定如何更好地确保今后在不同领域开展活动并开展良好的合作。

我们非常欢迎对 NEF 卫星系统提出建议，这是在阿塞拜疆开发的一个项目，涉及到国际空间试验，是在阿塞拜疆西北部进行的一次试验，其目的是要比较一下联合项目和计划的覆盖面和土地使用情况。

这是与联合国粮农组织一起进行的试验，调查了阿塞拜疆的农业情况，还开展一系列其他的活动。

目前我们在制订阿塞拜疆的空间政策，我们已

经制订了建立工业和把卫星置入空间轨道的方针。我们的方案是[？我们关心能够推动外层空间的发展？]，要确保国家信息安全并且确保空间能力的发展，以便能够控制基础设施并且为不同的目的操作空间系统。

进行预报和控制气候变化，建立多用途的空间监测系统，对我国的土地进行观测并且减少人为的和非人为的灾害，并且建立控制交通系统的导航系统。

我们希望能够与联合国外空委进行互利合作，以便能够成功地开展未来的行动。谢谢。

主席：我感谢阿塞拜疆观察员参加了我们的讨论，我还想呼吁作为观察员发言的所有国家，你们都有权利在讨论的过程中发言，不要犹豫不决。

我感谢阿塞拜疆做了发言，并且提到了阿塞拜疆的空间政策以及提到了发射一颗卫星，这是一个非常令人欢欣鼓舞的消息。

我们现在结束了我们的发言者名单，我们现在可以来做技术报告了。

我现在就请美国代表发言，是关于空间和通信卫星的。

Ashley Bander 女士（美国）：谢谢。CSIS 就是战略和国际研究中心是一个非营利的设在华盛顿的思想库。自 2004 年以来，CSIS 的空间项目涉及的是在空间提供的重要机会。

[？我们第一个提出的空间发展？]是要提供安全放心的空间服务。但是，我们认为所有这些可持续发展只能够[？在空间开展可持续发展才能够持续？]。

这要加强各种系统的协调并且加强各种活动的协调。同时，为了能够继续开展今后的活动，必须保持目前的投资。这在目前非常重要，而且对子

孙后代开展空间相关的活动也非常重要。

我们以三种方法审查了可持续性问题的，这就是治理、资金和公众支持。我们考虑到我们需要一个探索的管理机制，然后要使各种标准统一，并且要使这个程序有相互操作性，并且要进行工业界的合作。

另外就是要进行空间教育，我们与国际宇航联和联合国教科文组织开展合作。

这里编辑了一系列的空间资料，同时还利用了各国的 [？外空组？] 编制的材料。还联手其他国家的空间机构来开展不同的项目。

另外，我们在 2008 年 4 月在北京举行了第一次全球空间发展最高级会议。有 15 个国家，其中包括空间工业的许多领导人物参加了这次会议。

另外，《北京宣言》也提出了一些主要的政策工具，并且要求加强国家和国际安全。《北京宣言》的另外一个建议就是这种活动并不是一次性活动。

我们将在今年 11 月举行第二次首脑会议。这将是北美洲的空间理事会和 [？中国空间开发署？] 等一起主办。

我们第一天要进行试验，第二天进行观测。关于空间观测，我们将要确定一个空间合作模式并且要制订一个探索框架。

同时，要根据《北京宣言》在 2025 年之前建立一个永久性机制。另外，就是要进行地球观测。[？我欢迎各方对这一方案的兴趣？]，大家也可以以登录我们的网站来查看。

主席：我还想提一下北京中心，这是一个非常重要的活动，外空是有很大的政治重要性的，需要进行国际合作。

我想在报告之后，我们可以进行问答，先听取

一下大家的技术报告，如果我们有时间的话，可以作一个短暂的答复。第二演讲是 Yury Kotov 先生所做的报告。这是关于考如那普托太阳系的考察。

Yury D. Kotov 先生（俄罗斯联邦）：主席先生，各位尊敬的代表，我希望感谢您给我这个机会来向大家简短地介绍一下俄罗斯[考如那普托瀑布]的太阳系考察。

这个卫星是一系列卫星中的一个，发射的目的是要研究空间物理并且试验近地轨道上的一些设备。在这颗卫星发射之前，有一个考那斯-1号，考那斯普托是在今年1月30日发射的，是由我们的卫星小组在我们的工作中断之后自行发射的一颗卫星。

我们的国立大学是开展这一研究的主要机构，而且这颗卫星本身是由俄罗斯研究所开发的。它是观察近地轨道上的物体的活动。

这个试验是由俄罗斯空间署资助的，俄罗斯科学院也提供了资金。这次飞行的主要目的是要具体的研究太阳系高放射与闪电之间的联系以及电子磁场的反应。

我想提一下太阳系闪光的问题，尽管我们进行了许多的试验来研究这种现象，1973年5月北美洲对太阳系进行了研究，然后也使用了卫星数据监控系统，包括杨康、搜狐、瑞希、康乃斯、艾佛等等。

这些轨道的望远镜具有紫外线功能。它们可以在以每秒[?]的距离进行观测。可以看一下我们的预测的准确性。

太阳系的活动有一个非常平静的阶段，它与我们所确定的不同模型是有差距的。这里可以看到这个模型上的不同[?]这里有一个预测。

这是三年之后提供的一个预测，然后是2009

年提供的数据。绿线表示的是目前的状况，这就是说在三年中出现了变化，在活动量方面出现了变化。

所以，这里就可能出现某种扩大的风险，这会对外空飞行造成影响。我们的预测的准确性并不令人相信。所以我们要更准确地预报太阳系的活动。

有时会对我们太阳系的活动造成不规则的干预，但不会影响我们的观测。当然，这里的干预也会使我们更多地了解发生的情况。这就使我们更明确地看到太阳系的情况和太阳系可能发生的各种影响以及对我们的气候变化的影响。

我们越来越多地看到，由于地球上的人为活动可能对全球气候变化造成影响。但是，我们也看到太阳系的辐射也可能对全球气候变化产生重大的影响。

我们观测到的这个方面存在很大的潜力。这也涉及到11年周期的正常情况，我们已经把它确定为一种观测基准。

大家可以看到100年前太阳点的不同情况，这一项目的使命的主要目标是要进行详细的研究，研究太阳系的闪电情况以及电子磁场的辐射。

在这个图像里，我们希望让大家看到电子辐射的光谱。这样，我们能够确定它的特性，让我们的设备能够观测到出现这些现象的过程以及这个过程

[?]活动的目标在屏幕上大家会看到，这里介绍得比较详细，介绍了整个过程，介绍了我们观测的目标是什么。我就不再做口头的详细介绍了。

这次任务的主要科学目标包括天文物理学方面，有宇宙射线方面的目标，还有就是更好地研究[?]地球的高层?]并且更好地对此做出介绍。

有很多科学团体组织参加了这些活动,我把这些科学研究所、科学单位的名单列在这儿了,这里涉及到负责设计和研制设备的研究机构。其中 8 个是俄罗斯的,4 个是印度的,1 个是乌克兰的,另外一个波兰的,它们参加了这些研发活动。

外国的设备安装在卫星上,安装在卫星上的由俄罗斯提供资金,俄罗斯的机构当然数字是最多的,在这儿我们列举了主要设备、设计者名单,还有各项设备的情况,这些设备的机载载荷的具体情况以及这些设备的具体规格特征。

从这儿你们也可以看到,我们要登记伽马射线的情况,有太阳中子设备,还有介绍这些设备的能量。这样我们能够更好地确定光谱。

所有这些设备可以在不同的系统下运作,主要看是哪一种仪器设备。这些仪器不直接捕捉太阳图像,而是记录它们的强度,这些设备让大家了解到对试验进行记录的仪器。

最基本的分辨率是以分秒计算的,也就是幅度是百分之一到五度,这个图表中介绍这些仪器,有些设备是与其他设备混合使用的。

下面再介绍一下卫星上的科学载荷,这是设备具体安装的部位,到底安装在卫星的哪块,你们从这可以看到,还有不同的轴向,这些仪器在安装的时候不会互相干扰,也不会干扰到太阳观测。

这是有关的科学载荷,这实际上是具体的形状,这是具体的参数。卫星重量是 660 公斤,载荷是 660 公斤,这是从北部发射台发射的。

这里介绍了它的幅度,在卫星轨道上运行的幅度,这是由乌克兰设计的,乌克兰设计的发射器,这是上次使用的火箭,飞行时间一般是 5 年,这是目前的寿命。

另外一个就是它的方向,朝向太阳的精确度是 2 度 2 秒,从这个图片中大家会看到我们安装准备的情况。

这是运出仓库之后火箭将运往发射台,发射日的温度是零下 30 度,这是准备发射的情况,现在是点火正式发射,然后就是进入轨道。

在这个幻灯片上大家会看到,卫星与地面站的通讯情况,飞行任务是由不同的组织进行协调的,由俄罗斯航天局的不同部门进行协调。

卫星数据传输使用的是双频道。一个是 1 个 GB 的频道,另外一个 2GB,是现在进行的。这里有 4 个线圈,这是在莫斯科[?.....?]从这个幻灯片上你们会看到,大部分的信息处理、信息积累和传输工作是由莫斯科物理研究所进行的。

这个物理研究所开展了基本的协调工作,筹备工作,还有信息传播、信息传输由莫斯科物理大学的高年级学生参与进行。

有些年轻的科学家、年轻的专家参加了这项工作,到底开展哪些工作,这里可以举例说明。

最主要的工作就是研究高能伽马射线,它的直径是 1 米,这是仪器的校准情况。这个结论是这个仪器可以用于飞行,安装这样的仪器是完全合适的。

这是对紫外线的研究,也就是在[? 太阳暴发?]的时候和比较平静的时候的情况,这是对地球上层大气层的研究,每天 24 小时对紫外线进行研究,包括日升日落时的情况,这是对太阳系进行观测的情况。

这是外空的使用周期情况,从这些图表你们会看到这些仪器能够让我们研究大气层不同高度的情况,它的特征一直可以上延到[? 140 公里?],就是我们可以看到大气层也可以看到其他相关的

情况。

我们能够观测到 [? 1400 公里 ?] 高度的情况，这是一项非常重要的科研工作，我们可以进行计算，可以研究 1400 公里以内的活动。

那么我再很快地向大家介绍一下科研结果，这是太阳的 [? 低映 ?] 图像，是用 TISIS 仪器了解到的情况。在这儿大家可以看到对于太阳光 [? 听不出 ?] 同时观测的情况。

我们第一次能够观测太阳环在没有暴发情况下的结果，这里有 100 倍以上的光谱分辨率。

下面这儿是相关的一些组织，这儿有莫斯科大学，[? 听不出 ?] 大学提供 [? 普汤斯 ?] 和一些电子数据。

这是电子幅度，是 2009 年 3 月 3 日到 23 日进行研究的情况。这是我们与法国同行共同研究的结果。这是第一次观测到的伽马喷发情况，这是通过卫星观测到的。

左边是我们登记的数据，输入和输出数据有所不同，这是 2009 年 4 月 8 日观测到的暴发最剧烈的数据。

下面来总结一下，我们把卫星布置到 [? 离我们希望的最接近的位置上 ?]，轨道和仪器的校准工作已经完成，所有的仪器都已经开机进入了监测状态。

我们已经进行联网，目前我们会实时获取这些数据。谢谢。谢谢大家听取了我的介绍。

主席：我代表委员会感谢 Yury Kotov 先生，他是 [? 考尔摩斯福滕 ?] 项目的首席专家，他代表整个科研团队向我们介绍了考尔摩斯福滕的观测任务，这项活动得到了俄罗斯联邦空间机构的支持，也得到了俄罗斯科学院的支持，他们的初步结

果也向我们做了通报。

好，谢谢你刚才所做的介绍，我相信你们的研究结果引起了很多在座的同行的兴趣和重视。我相信，他们在会后一定会向你提问。

下面请第三个代表做技术专题介绍，也就是巴基斯坦的 Imran Iqbal 先生介绍卫星遥感对作物和环境进行监测的问题。

Imran Iqbal 先生 (巴基斯坦)：谢谢主席。我尤为感到荣幸的是能够向大家介绍一下用卫星遥感技术进行作物和环境的观测。

我的介绍分为两部分，首先我来介绍一下巴基斯坦通过最新技术进行作物监测的情况，然后再介绍对于这种人为的和自然重大灾害的观测和监测情况。

尽管粮农部做出了重大的投资，但是我们这些作物的观测系统还是不尽人意的，预报时间老是拖延，而且数据也不好。主要是人才培训得不够，还有就是其他方法落后。这样我们空间局进行了棉花、甘蔗作物遥感观测项目。

我们进行作物产量预测，来了解各省份的情况，还有就是联邦机构也开展研究，这项工作与粮农组织结合起来进行。

我们有四个省，我们有冬季作物和夏季作物，小麦是冬季的主要作物，棉花还有甘蔗是夏季的主要作物。

我们有一个非常务实的开端，我们在 [? 蓬哲朴省 ?] 对小麦和棉花进行监测，还有水稻。这个幻灯片向我们介绍了巴基斯坦的地形图。我们的项目规模又扩大到了 44 个区，遍布各省。

我们在 2006 年和 2007 年把四种作物扩大到七种，[? 这是我们覆盖的时间 ?]。在 2007 和

2008年，有61个地区，占巴基斯坦的91%，对夏季作物进行了观测。

在同一年，我们对小麦进行了观测。这个观测项目已经如期地进行了，而且我们可以定期收集这方面的数据。

作物报告期在2006和2007年，它是在35年前设计的，随后没有进行更新，没有考虑到这些作物的农业作法和习惯，因为需要对一下[？.....？]，有此中间设计要根据能源统计还有图像分类技术来重新设计。

在这个幻灯片上可以看到[？黄浙浦省？]的分类[？听不出？]地区的作物方式还有生态区进行分析。每个区要根据[？雨宜？]的具体情况来细分。

[？对于地面，一个是30公顷？]，最后确定30公顷的面积。我们可以看到通过地面勘查提供200个分别为30公顷的土地面积进行了核查，可以想象出来能够节省多少时间。

[？就图像分类方法，其中包括获得这个卫星图像，这个作物生产的几个阶段来获得图像，就是光合作用的峰值，还有一些分类技术。？]

值得指出的是有两种计算耕种面积的方法。一个是分类，另外一个叫地区框，这两个基础都是比较可靠的。现在有一些巴基斯坦周边地区的图像分类，[？刚才是相交，这是分类。？]

这是棉花。另外一个地区白沙瓦，2006和2007年的蔗糖，2007和2008年的棉花、小麦。有关产量估计我们研制了一种方法，[？这个图像，AGROMAD，这个数据这个作物产出的这个数据之间的关系？]，我们这次设立了一个图像数据库，我们在收集、分类还有分析方面做了大量的工作。

我们在[？最宽的演示？]当中可以看到，向政府发布了一项产量估计，与政府估计的差别只有3%。同样，巴空局还有联邦农业委员会的估计之间相差只有4%。

因此，这个项目不但给决策者提供及时可靠的数据，而且有助于我国的粮食安全。项目也涉及技术转让。我们非常赞赏粮农组织还有国际组织提供的援助，受益者，[？就基准而言？]，包括我们有关的政府部门、农业政策研究所、气象部门、农业部门和农业部。

现在谈谈环境监测，有关使用卫星遥感数据和地理信息数据用于环境监测。现在举一些例子。

这幅图表明由于霜冻对香蕉作物造成的一些损失；这是朝利斯坦的排水，这是雨水排水情况；这是佛丹姆大坝决堤造成的一些水患。

在这儿举个例子，2005年的地震，是在伊巴山北部，在早晨8点50分发生的。我们的卫星在10点05分就飞越这个地区，给我们提供了很大的帮助。我们用卫星数据进行了破坏评估。

2005年发生了许多滑坡，有些水道被堵，通过比较图像，我们可以发现哪些地方遭到破坏，然后疏通水道，采取措施减少造成的损失。这是由于提供了卫星图像。

这是森林砍伐和重新植树，这是一个砍伐森林的幻灯片，现在我的介绍就结束了。谢谢大家。

主席：谢谢Imran Iqbal先生对巴基斯坦的卫星遥感应应用所做的介绍。[？用于作物和环境的应用？]。发展中国家肯定特别感兴趣，谢谢你的介绍。

我想我们只剩5到10分钟的时间，可以向介绍人提一些问题，有几个代表要求发言，非常高兴看到大家对不同的介绍非常感兴趣。先从巴西代表

开始。

José Monserrat Filho 先生 (巴西) : 听到这些介绍非常高兴,我们都知道对地观测是发展的一个战略性工具,我们从中得出的主要结论是我们需要建立国际合作,使所有有必要的工具和基础结构的国家能够收到、分析、处理和建设性地应用这些数据 [? 应该说?] 这些数据的增值,为什么我们巴西认为这种卫星数据是全球公用财产,因为这对发展是必不可少的。

主席: 就全球公共财产这个问题的发言是非常中恳的,需要为所有国家提供这些数据。问题就是便利获得或者便利获取,很高兴看到巴西采取了这种明确的政策。

尊敬的波兰代表。

Piots Wolanski 先生 (波兰) : 谢谢主席。我就俄罗斯的柯托夫先生的介绍发表一点评论然后再提个问题。他一开始提到太阳活动的模型是多么的重要,因为我们还很难预测我们太阳今后的活动。太阳活动对地球的温度是多么重要。他还介绍太阳活动与地面的温度变化有重要联系。

这是地球气候变化的一个重要因素。现在是问题,我们什么时候能够对太阳活动进行更好的预测。在这个飞行之后,如何能够且什么时候能够对太阳的活动进行更好的预测? 谢谢。

主席: 请俄罗斯的柯托夫教授回答一下这个问题。

Yuri D. Kotov 先生 (俄罗斯联邦) : 谢谢你提的这个问题,波兰代表正确地指出了我们在工作中需要面临的问题。是不是这个项目能够使我们解决所有这些问题?

这 [? 听不出?], 我们认为我们在理解这个问题方面取得了进展,这个基础应该是对能源、辐

射等方面进行研究,就是利用能量辐射本身不能够解释太阳活动的规律及其影响。

能量并不是非常重要的,在获得能量方面没有多大变化,而太阳的能量有一部分被大气层所吸收,被吸收的部分并不是很大,但是却开始了一些过程,这些过程又 [? 花?] 其他的物理、化学、气候、天气过程。

如果我们研究太阳规律的变化,而且研究所有的能量变化,将使我们能够更好地预测太阳活动的影响。

主席: 谢谢 Yuri D. Kotov 教授对问题的答复,这个问题需要更好的预测性,有助于空间活动。

尼日利亚代表。

Bulus Paul Zom Lolo 先生 (尼日利亚) : 谢谢主席。我对几位介绍人表示祝贺。我特别祝贺巴基斯坦代表的介绍,这是我们国家非常感兴趣的。

我们认为,我们看到我们所面临的挑战。2009年,我们需要在哥本哈根找到另外一个气候变化公约的后续文书。我们需要监测并且评估发生的变化,尼日利亚和非洲现在受到了气候变化的严重影响。

我们的土地和土地资源损失速度很快,这就需要合作和能力建设,因为并不是所有国家都有能力应对这些全球挑战的。

进行有关空间活动可持续性问题的讨论时,我们期待着将就这个问题进行讨论,我们需要合作、需要合力,最终目标是为子孙后代维护环境。

主席: 谢谢尼日利亚代表非常中恳的发言。这个问题是通过教育和宣传在发展中国家进行能力建设。

还有没有其他问题？

[? ……?] 先生 () :我还有个问题。我想向 [? ……?] 研究所的女士提个问题。她这个研究非常有意思,提到了两个峰会。一个是空间研究发展峰会,这 2008 年在北京召开的。

它还提到今年举行的另外一次高级别会议,这将在华盛顿举行,是第二届全球空间发展峰会,问题是有没有考虑到举行第三次峰会。

Ashley Bander 女士(美国):会议题目是非常唬人的,[? 三年期空间发展峰会没有计划,我们需要讨论?]。但是我们认为这是一个不间断的过程。不同会议将在不同的地方举行。这些问题不能讨论一两次就完了,我们需要不断地进行对话讨论。

主席:如果召开的话需要有地域分配,在全世界其他地区,兴许也有 [? 普通话?] 兴趣。

没有人要求发言了。我代表外空委感谢几位介绍人所做的非常有意思的介绍。

好,今天上午就散会了,在今天下午 3 点准时开会。

届时,继续审议议程项目 6:第三次外空大会建议的执行情况。议程项目 7:科技小组委员会第四十六届会议的报告。议程项目 8:法律小组委员会第四十八届会议的报告,议程项目 9:空间技术的附带利益 [? ……?]。

如果时间允许的话,我们还将开始审议议程项目 12:空间与气候变化。议程项目 13:联合国系统使用的空间技术。

今天下午,[? 还要提醒尼日利亚……?],阿尔及利亚做一个关于洪水的介绍。下午会议结束之后,听这个技术介绍,[? 听不出?]代表。《空间与灾害国际宪章》。第二个是由地球观测组织代

表介绍地球观测综合系统用于气候活动与成就。

在会议结束之后,欧洲空间政策研究所将举行招待会。请柬已经放在各位的信箱中。

对这个安排有没有什么问题或意见?

没有。

我还想告诉各位,今天下午 2 时 20 分日本将放两部幻灯片。一个是 [? 太空之外进入空间?] 另外一个日本“月亮女神”号月球探测仪的结果。在宣布散会之前,请奥地利代表团宣布一个事项。

Claudia Reiprecht 女士(奥地利):谢谢主席。我向各位代表就奥地利举行的传统招待会提一两个要求。6 月 11 日晚上 7 点半在怀特史密特酒店举行。请各代表团告诉奥地利代表团,你们是否参加。这样便于我们了解谁将参加。

第二点是有关明天在维也纳大学的介绍,我代表空间法联络点介绍有关明天活动的情况,[? 听不出?]空间探索以及联合国的作用。明天晚上 7 点在维也纳大学举行。

主席:我建议大家去参加奥地利代表团举行的招待会,那个地方非常美,怀北格指的是什么意思?

Claudia Reiprecht 女士(奥地利):就是当年的酒店,指的是新酒,怀北格通常是在一个葡萄园,后面是葡萄园前面是一个酒店。所以热烈欢迎各位代表参加这个活动,那个地方非常美,能够从山顶上俯瞰维也纳,周围都是葡萄园,郁郁葱葱,草木非常茂盛。期待着欢迎各位代表来参加这个活动。

主席:我想大家都会去的。谢谢。

好,现在散会。

下午 1 时 03 分散会。