



---

和平利用外层空间委员会

全球导航卫星系统国际委员会第七次会议

秘书处的说明

一. 引言

A. 背景

1. 全球导航卫星系统国际委员会（导航卫星委员会）由世界上四个全球导航卫星系统以及区域和增强系统的运营者组成（见 ST/SPACE/50）。导航卫星委员会是 2005 年在联合国支持下成立的，自成立以来每年举行会议，审查和讨论全球导航卫星系统的发展情况。2007 年成立了提供商论坛，目的是讨论各系统的兼容性和互操作性问题。任何国家和实体，只要是全球导航卫星系统的提供者或全球导航卫星系统服务的使用者，并且有兴趣和愿意积极参加导航卫星委员会的活动，都可加入导航卫星委员会。

2. 为支持导航卫星委员会的工作，外层空间事务厅被指定为该委员会的执行秘书处。外层空间事务厅以该身份，通过全球导航卫星系统应用方案，举办讲习班、培训班和会议，重点是迅速发展的各个科学和工程领域使用全球导航卫星系统相关技术方面的能力建设，以及促进为国际空间气象举措部署仪器。每一年，所有这些活动将大量专家包括来自发展中国家的专家汇聚在一起，讨论与导航卫星委员会高度相关的问题并就这些问题采取行动。外层空间事务厅还牵头导航卫星委员会编写供列入联合国附属各区域空间科学和技术教育中心培训方案的全球导航卫星系统教程（见 ST/SPACE/59）的工作，这些区域中心也是导航卫星委员会的信息中心（见 ST/SPACE/55）。

3. 根据大会第 66/71 号决议，作为联合国空间应用方案的一部分，外层空间事务厅于 2012 年 5 月 14 日至 18 日在里加举办了联合国/拉脱维亚全球导航卫星系



统应用讲习班（A/AC.105/1022），2012年10月8日至12日在基多举办了联合国/厄瓜多尔国际空间气象举措讲习班（A/AC.105/1030）。美利坚合众国通过导航卫星委员会共同赞助了这些讲习班。

4. 外层空间事务厅于2006年11月1日和2日在维也纳组织和主办了全球导航卫星系统国际委员会第一次会议（A/AC.105/879）。第二次会议于2007年9月4日至7日在印度班加罗尔举行。第三次会议于2008年12月8日至12日在美国加利福尼亚州帕萨迪纳举行（A/AC.105/928）。第四次会议于2009年9月14日至18日在俄罗斯联邦圣彼得堡举行（A/AC.105/948）。第五次会议于2010年10月18日至22日在意大利都灵举行（A/AC.105/982）。第六次会议于2011年9月5日至9日在东京举行（A/AC.105/1000）。

5. 导航卫星委员会第七次会议于2012年11月4日至9日在北京举行，由中国政府主办。

## B. 会议的结构和安排

6. 导航卫星委员会第七次会议的安排包括三次全体会议和几次工作组会议。在2012年11月5日第一次全体会议上，全球导航卫星系统服务提供商和增强系统提供商介绍了各自系统的现状和未来计划。准成员和观察员在专题介绍中概述了全球、区域和国家各级全球导航卫星系统服务、应用及教育和能力建设活动的近期发展情况。

7. 按照导航卫星委员会的工作计划，2012年11月7日和8日举行的四次工作组会议重点讨论下列问题：兼容性和互操作性（由俄罗斯联邦和美国主持）；提高全球导航卫星系统服务性能（由欧洲空间局主持）；信息传播和能力建设（由中国和外层空间事务厅主持）；以及参照基准、授时和应用（由国际测量工作者联合会、国际大地测量学协会和全球导航卫星系统国际服务组织主持）。

8. 在2012年11月8日和9日举行的全体会议上，导航卫星委员会审议了各工作组建议的落实情况和每一工作组处理目前和今后工作的计划。

9. 在审议各个议程项目之后，导航卫星委员会提出了建议，作出了决定，并通过了联合声明，该联合声明的摘要见下文第三节。

10. 结合导航卫星委员会第七次会议，提供商论坛于2012年11月4日、6日和8日在中国和美国主持下举行了第九次会议（见下文第四节），并通过了提供商论坛关于导航卫星委员会的声明（见附件一）。

11. 在导航卫星委员会第七次会议期间，还与提供商论坛会议平行于2012年11月6日和8日举行了导航卫星委员会成员、准成员和观察员会议。

### C. 出席情况

12. 下列国家的代表参加了导航卫星委员会第七次会议：中国、意大利、日本、马来西亚、俄罗斯联邦、阿拉伯联合酋长国、美国。欧洲联盟也派代表参加了会议。
13. 巴基斯坦、大韩民国和泰国以及亚洲太平洋空间合作组织和全面禁止核试验条约组织筹备委员会的代表获邀以专家身份参加导航卫星委员会第七次会议的工作，并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这一行动并不影响今后提出此种性质的请求，也不涉及导航卫星委员会关于地位问题的任何决定。
14. 导航卫星委员会决定根据请求邀请澳大利亚、加拿大和沙特阿拉伯的观察员出席第七次会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这一行动并不影响今后提出此种性质的请求，也不涉及导航卫星委员会关于地位问题的任何决定。
15. 下列联合国实体派代表出席了会议：外层空间事务厅和国际电信联盟。
16. 下列涉及全球导航卫星系统服务和应用的政府间组织和非政府组织派代表出席了会议：民用全球定位系统服务界面委员会、欧洲空间局、机构间业务咨询小组、国际宇航联合会、国际大地测量学协会及其欧洲参照基准小组委员会、国际导航研究所协会、国际计量局、国际地球自转和参照系统服务机构、国际测量工作者联合会、全球导航卫星系统国际服务组织。
17. 应非洲空间科学和技术教育（法语）区域中心和空间新一代咨询委员会的请求，该中心的观察员获邀以专家身份参与导航卫星委员会的工作并酌情在会议上发言。
18. 参加导航卫星委员会的联合国会员国、联合国实体以及政府组织、政府间组织和非政府组织名单载于附件二。

### D. 全球导航卫星系统应用专家研讨会

19. 作为导航卫星系统委员会第七次会议的一部分，全球导航卫星系统专家于2012年11月5日和6日举行了一次全球导航卫星系统应用研讨会。研讨会包括三场会议，分别涉及专业应用、大众市场应用和科学应用。研讨会的首要目的是提高对用户应用和全球导航卫星系统技术方面问题和机会的认识，供导航卫星委员会及其各工作组考虑。在研讨会上，全球导航卫星系统服务提供商、联合国会员国和工作涉及全球导航卫星系统应用的政府间组织和非政府组织的代表们作了18场专题介绍。2012年11月5日至9日还在第七次会议的会场附近举办了展览。

## E. 文件

20. 第七次会议的文件一览表载于附件三。这些文件和关于会议安排的更多信息、背景材料和专题介绍可在导航卫星委员会信息门户 ([www.unoosa.org/oosa/en/SAP/gnss/icg.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/gnss/icg.html)) 查阅。

## 二. 建议和意见

21. 第七次会议主席概要介绍了导航卫星委员会第七次会议要处理的工作，并回顾了结合这次会议举办的相关活动。

22. 导航卫星委员会注意到提供商论坛第九次会议的结果。注意到提供商论坛继续以合作的态度开展工作以促成更好的服务。还注意到提供商论坛审议了旨在促进全球导航系统宣传和教育的活动，以及旨在提高服务性能及监测和评价性能的建议。

23. 导航卫星委员会赞赏地注意到如出版物“联合国全球导航卫星系统十年成就” (ST/SPACE/55) 所述，定位、导航和授时服务的提供商和用户在促进全球导航卫星系统方面取得的成就。

24. 导航卫星委员会赞赏地注意到其四个工作组的报告，其中载有根据各自的工作计划进行审议的结果。

25. 导航卫星委员会核可了各工作组关于执行其工作计划所载行动的各项决定和建议。

26. 导航卫星委员会注意到其成员、准成员和观察员在第七次会议期间举行了一次会议，在这方面注意到，需要持续地就导航卫星委员会的有效运作及其目前形式进行讨论，以便给所有全球导航卫星系统用户带来最大惠益。

27. 一些代表团认为，发展中国家应当受惠于空间技术，尤其是用来支持其社会经济发展，有必要增进合作，以便利有关全球导航卫星系统应用的知识交流和此种应用的转让。

28. 导航卫星委员会商定将在导航卫星委员会第八次会议议程中新增一个项目，以便成员、准成员和观察员在全体会议上报告其会议的结果。

29. 导航卫星委员会商定了其第八次会议筹备会议的暂定日程表，这些会议将于 2013 年科学和技术小组委员会第五十届会议及和平利用外层空间委员会第五十六届会议期间举行。据指出，外层空间事务厅作为导航卫星委员会及其提供商论坛的执行秘书处，将协助筹备这些会议和各工作组的活动。

30. 导航卫星委员会表示赞赏外层空间事务厅为支持导航卫星委员会及其提供商论坛开展的工作，包括开展计划于 2012 年开展的活动和维护导航卫星委员会的信息门户。

### 三. 联合声明

#### 31. 导航卫星委员会以协商一致方式通过了以下联合声明：

1. 全球导航卫星系统国际委员会（导航卫星委员会）第七次会议于 2012 年 11 月 4 日至 9 日在北京举行，继续审查和讨论全球导航卫星系统的发展状况，并使导航卫星委员会成员、准员和观察员有机会讨论各组织和协会最近在全球导航卫星系统服务和应用方面的发展状况。开幕式由中国卫星导航委员会主席主持。国务委员代表中国政府致开幕辞。外层空间事务厅主任也在会议上作了发言。外交部、科学技术部、中国国家航天局和其他部委的部长也出席了开幕式。
2. 导航卫星委员会讨论了全球导航卫星系统的专业应用、大众市场应用和科学应用。工业界、学术界和政府的代表就全球导航卫星系统服务交流了意见。
3. 这次会议由中国政府主办。中国、意大利、日本、马来西亚、俄罗斯联邦、阿拉伯联合酋长国、美利坚合众国和欧洲联盟以及下列政府间组织和非政府组织派代表出席了会议：民用全球定位系统服务界面委员会、欧洲空间局、机构间业务咨询小组、国际宇航联合会、国际大地测量学协会及其欧洲参照基准小组委员会、国际导航研究所协会、国际计量局、国际地球自转和参照系统服务机构、国际测量工作者联合会、全球导航卫星系统国际服务组织。外层空间事务厅和国际电信联盟也派代表出席了会议。澳大利亚和加拿大获邀作为观察员出席会议。巴基斯坦、大韩民国、沙特阿拉伯和泰国以及亚洲太平洋空间合作组织、非洲空间科学和技术教育（法语）区域中心、全面禁止核试验条约组织筹备委员会和航天新一代咨询理事会的代表也参加了会议。
4. 导航卫星委员会回顾，大会在其第 66/71 号决议中欢迎导航卫星委员会在实现全球和区域天基定位、导航和授时系统之间的兼容性和互操作性方面，以及在推广全球导航卫星系统的使用和将其纳入各国特别是发展中国家基础设施方面继续取得进展，并满意地注意到导航卫星委员会于 2011 年 9 月 5 日至 9 日在东京举行了第六次会议。
5. 导航卫星委员会注意到各工作组重点讨论了以下问题：兼容性和互操作性；提高全球导航卫星系统的服务性能；信息传播和能力建设；参照基准、授时和应用。
6. 导航卫星委员会还注意到，负责兼容性和互操作性问题的 A 工作组在 2012 年 7 月 23 日至 27 日举行的闭会期间会议上讨论了目前工作计划的所有四个方面，这次闭会期间会议是结合 2012 年在波兰奥尔什丁举行的全球导航卫星系统国际讲习班举行的。在导航卫星委员会第七次会议上又作了额外的专题介绍和讨论。A 工作组负责兼容性和全球导航卫星系统国际监测和评估的各小组也在闭会期间会议上提交了报告，这些报告构成关于频谱保护和开放式服务性能监测的建议的基础。A 工作组组织并完成了 2012 年 6 月 7 日和 8 日在维也纳举行的导航卫星委员会第一次干扰探测与减缓

问题讲习班，并在导航卫星委员会第七次会议上报告了结论，其中包括举办更多讲习班的建议。2013 年将举办下次讲习班，这次讲习班将在导航研究所题为“太平洋定位、导航和授时”的活动之前于 2013 年 4 月 22 日至 25 日在美国夏威夷举行，届时还将举办由用户和制造商参加的互操作性问题讲习班。

7. 负责提高全球导航卫星系统服务性能的 B 工作组执行其工作计划和在导航卫星委员会第六次会议上提出的建议。该工作组讨论了可互操作全球导航卫星系统空间服务空域的惠益。参加该工作组的所有人均认为，完全可互操作的全球导航卫星系统空间服务空域将给今后的空间使用者带来很大惠益，因为这样将产生任何单一系统自身无法提供的性能。该工作组将继续为实现可互操作的全球导航卫星系统空间服务空域而努力。讨论了利用越来越多的新的卫星导航信号确保海域信号覆盖范围完整性的各种构想，并确认了抗多径导航信号对于优越的测距性能的重要意义。注意到多全球导航卫星系统应用示范的意义。

8. 负责信息传播和能力建设问题的 C 工作组讨论了与全球导航卫星系统有关的教育和培训方案，这些方案的目的是通过联合国附属各空间科学和技术教育区域中心和高级研究中心，如设在中国北京航空航天大学的全局导航卫星系统科学、技术和教育国际中心，建设发展中国家的能力。注意到这些中心是导航卫星委员会的信息中心，它们可以形成一个中心网络，为转让和增强全球导航卫星系统研究和应用方面的技能和知识提供一个跳板。该工作组工作计划中新增加了一个关于信息传播包括在网页上发布材料的项目。

9. 负责参照基准、授时和应用问题的 D 工作组注意到在目前导航卫星委员会所代表的各全球导航卫星系统的测地基准和授时基准方面继续取得重大进展。注意到在下列方面取得了具体进展：调整北斗的 2012 中国大地坐标系、准天顶卫星系统的 2010 日本卫星导航大地坐标系、俄罗斯联邦全球轨道导航卫星系统的 Parametry Zemli 1990 测地基准点以及全球定位系统的 1984 世界大地坐标系，以便与最新版的国际地球参考系即 ITRF-2008 相一致。该工作组还针对承认国际地球参系和世界协调时方面的动态提出了建议。值得注意的动态是国际计量局和相关授时实验室提供“快捷的世界协调时”这项试验性服务所取得的进展。

10. 结合导航卫星委员会第七次会议举行了提供商论坛第九次会议。提供商们就一项声明达成一致意见，其中强调了导航卫星委员会和提供商论坛取得的重要成就。

11. 导航卫星委员会接受阿拉伯联合酋长国于 2013 年 11 月 10 日至 14 日在迪拜主办第八次会议的邀请。外层空间事务厅作为导航卫星委员会及其提供商论坛的执行秘书处，将协助筹备这次会议以及临时规划会议和工作组活动。导航卫星委员会注意到，欧洲联盟表示有兴趣于 2014 年主办导航卫星委员会第九次会议。

## 四. 提供商论坛

32. 结合导航卫星委员会第七次会议，提供商论坛第九次会议于 2012 年 11 月 4 日、6 日和 8 日在北京举行，这次会议由中国和美国共同主持。中国、日本、俄罗斯联邦、美国和欧洲联盟派代表出席了会议。

33. 提供商论坛在审议议程项目之后通过了会议报告，其中载有下列建议和决定：

### A. 讨论概要和建议

#### 1. 开放式服务信息传播

1. 欧洲联盟和美利坚合众国的代表就其在利用多全球导航卫星系统星座进行高级接收器自主完好性监测方面的共同努力作了专题介绍。作专题介绍者请提供商作出服务承诺，以扩展多星座的使用（如 A 工作组所讨论）。将在今后的导航卫星委员会会议上提供关于该专题的更多信息。

2. 审查了空间服务空域概念。美国请提供商论坛成员填写为记录各提供商系统的空间服务空域特点而制作的模板。美国还请求将空间服务空域的定义添加到导航卫星服务术语表中。

#### 2. 服务性能监测

3. 中国代表介绍了全球导航卫星系统国际监测评估系统的现状和进展情况。注意到全球导航卫星系统国际监测评估系统将支持各种多全球导航卫星系统监测活动，如以共享台站、数据和测地接收器的方式与全球导航卫星系统服务组织的多全球导航卫星系统试验合作。中国请更多国家和组织参与全球导航卫星系统国际监测评估系统今后的活动。A 工作组共同主席指出将在工作组内进一步讨论该专题。

#### 3. 频谱保护：干扰探测与减缓

4. 美国代表向与会者通报说，2012 年 6 月 7 日和 8 日在维也纳举行了干扰探测与减缓讲习班，将在 A 工作组内讨论该讲习班的情况。

### B. 其他事项

#### 1. 关于亚洲/大洋洲多全球导航卫星系统示范项目的报告

5. 日本代表介绍了示范活动的现状及即将于 2012 年 12 月 8 日至 10 日在吉隆坡举办的讲习班。据报告目前有 17 个组织参加，有 8 项联合试验。请各提供商参加即将举办的讲习班。

## 2. 导航卫星委员会各信息中心

6. 执行秘书处介绍了导航卫星委员会各信息中心的最新情况。据报告向外层空间事务厅提供了全球轨道导航卫星系统模型和教育视频。请提供商与各信息中心密切合作。

## 3. 导航卫星委员会信息门户

7. 中国代表作了题为“导航卫星委员会信息服务系统网站”的专题介绍，突出介绍了北京航空航天大学网站，该网站上有一个导航卫星委员会各次会议信息和报告存放处。

8. 美国代表作了题为“导航卫星委员会网站”的专题介绍，就视可能重新设计导航卫星委员会网站提出了建议。其中包括扩展导航卫星委员会的功用，随着导航卫星委员会的工作和成员增加，提供协作功能支持导航卫星委员会的活动。以前在提供商论坛第七次会议期间曾作过该专题介绍。

9. 提供商们就两个专题介绍和导航卫星委员会网站这一专题进行了讨论。询问导航卫星委员会网站应设在由提供商主办的网站上，还是设在联合国主办的网站上。中国指出它们的网站是一个功能强大的对外信息服务网站。讨论了各信息中心的网站及其与导航卫星委员会的关系。一致认为各信息中心建立单独的网站将是有益的。两个成员认为，最好由联合国主办导航卫星委员会网站，但如以往的会议所讨论，这种办法有其局限性。执行秘书处提议进一步探讨该问题。提供商论坛共同主席建议在导航卫星委员会 C 工作组讨论该专题。

## 4. 与导航卫星委员会及其提供商论坛的工作有关的术语表

10. 执行秘书处介绍了导航卫星委员会术语表和教程的最新情况，这些将作为联合国出版物出版。

## 5. 提供商论坛的声明

11. 提供商们就一项声明达成一致意见，其中强调了导航卫星委员会和提供商论坛取得的重要成就，该声明将附于导航卫星委员会报告（见附件一）。

## 6. 导航卫星委员会各工作组的建议

12. 提供商审查了 A、B、C 和 D 工作组的建议，商定将这些建议转交导航卫星委员会供在全体会议上审议和最后核准。



## 7. 提供商论坛的下次会议

13. 提供商商定，提供商论坛的下次会议将结合和平利用外层空间委员会第五十六届会议，于 2013 年 6 月在维也纳举行。会议将由中国和美国共同主持。商定提供商论坛议程中将添加关于挑选共同主席的办法的议程项目。美国代表指出可能有必要修改提供商论坛的职权范围。

## 8. 导航卫星委员会及其提供商论坛今后的作用和工作

14. 共同主席介绍了为该专题编写的文件。共同主席同意修订反映讨论情况的文件，并将其发给各提供商，供在 2013 年 2 月举行的提供商论坛规划会议讨论。一致同意新增一个议程项目，供导航卫星委员会第八次会议全体会议审议，以便成员、准成员和观察员报告其会议的结果。

## 9. 其他事项

15. 讨论了拟于 2014 年举行的导航卫星委员会第九次会议的安排事宜，欧洲联盟表示有兴趣主办这次会议。

## 附件一

## 提供商论坛关于全球导航卫星系统国际委员会的声明

在 2012 年 11 月 6 日于北京举行的第九次会议上，提供商论坛通过了下述声明：

全球导航卫星系统国际委员会（导航卫星委员会）成立于 2005 年，已稳步发展成系统提供商、用户群体、观察员和相关联合国会员国就卫星导航领域交换意见和信息的重要平台。导航卫星委员会在国际上发挥带头作用，促进在将全球导航卫星系统服务用于各种商业、科学和技术应用方面相互协作。导航卫星委员会及其各工作组感兴趣的具体领域包括兼容性和互操作性、服务性能及提高服务性能、授时和大地测量参照基准、教育和培训以及全球应用。

提供商论坛是 2007 年在导航卫星委员会第二次会议上成立的。自那时起，每一个全球和区域系统提供商主办了一次导航卫星委员会会议，取得了重要的里程碑式成就，证明了各提供商对于实现导航卫星委员会的目的和目标的承诺。该承诺是加强协作并提高全世界对于全球导航卫星系统的认识的基础。

提供商论坛在系列会议上，特别是在结合 2012 年 11 月 4 日至 9 日在北京举行的导航卫星委员会第七次会议举行的提供商论坛第九次会议上，审议了用户建议，合作性地开展工作以促成提供更好的服务，支持保护无线电导航卫星服务频谱，审议了旨在促进全球导航卫星系统宣传和教育的活动，并审议了旨在提高服务性能和增进性能监测和评估的各种建议。

提供商论坛通过交流计划中的或正在运行的系统的详细信息以及关于这些系统提供服务的政策和程序，增进目前的和未来的全球性和区域性天基系统的兼容性和互操作性。更重要的是，提供商论坛是继续就导航卫星委员会处理的需要系统提供商有针对性地提供投入的重要问题进行讨论的机制。

提供商论坛在第九次会议上审议了导航卫星委员会今后的作用并商定将该项目留在其议程中。

## 附件二

参加全球导航卫星系统国际委员会的联合国会员国及政府组织、  
政府间组织和非政府组织名单

中国  
印度  
意大利  
日本  
马来西亚  
尼日利亚  
俄罗斯联邦  
阿拉伯联合酋长国  
美利坚合众国  
欧洲联盟  
民用全球定位系统服务界面委员会  
空间研究委员会  
欧洲空间局  
机构间业务咨询小组  
国际宇航联合会  
国际大地测量学协会  
国际大地测量学协会欧洲参照基准小组委员会  
国际导航研究所协会  
国际计量局  
国际制图协会  
国际地球自转和参考系统服务组织  
国际测量工作者联合会  
全球导航卫星系统服务组织  
国际摄影测量和遥感学会  
欧洲定位系统国际指导委员会  
国际电信联盟  
国际无线电科学联盟  
秘书处外层空间事务厅

附件三

全球导航卫星系统国际委员会第七次会议的文件

文号	标题或说明
ICG/WGA/2012	兼容性和互操作性问题工作组的报告
ICG/WGB/2012	提高全球导航卫星系统服务性能问题工作组的报告
ICG/WGC/2012	信息传播和能力建设问题工作组的报告
ICG/WGD/2012	参照基准、授时和应用问题工作组的报告