



和平利用外层空间委员会

全球导航卫星系统国际委员会会议

(2006年11月1日和2日, 维也纳)

秘书处的说明

目录

	段次	页次
一. 导言	1-12	2
A. 背景	1-9	2
B. 会议的结构和程序	10-11	4
C. 出席情况	12	4
二. 会议的结论	13-18	4

附件 (ICG/REP/1/NOV2006)

一. 全球导航卫星系统国际委员会的职责范围 (ICG/NOR/NOV2006)	6
二. 全球导航卫星系统国际委员会的工作计划 (ICG/WP/NOV2006)	9
三. 加入全球导航卫星系统国际委员会的联合国会员国以及政府间组织和非政府组织名单 (ICG/REP/1/NOV2006)	12



一. 导言

A. 背景

1. 大会在其第 54/68 号决议中核可了 1999 年第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）通过的题为“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”的决议。¹《维也纳宣言》呼吁采取行动，除其他外，通过促进加强和普遍利用天基导航和定位系统并使之相互兼容，提高运输、搜索和救援、大地测量学及其他活动的效率和安全性。为响应这一号召，2001 年和平利用外层空间委员会设立了全球导航卫星系统行动小组（GNSS 行动小组），由意大利和美国主持。

2. GNSS 行动小组提交了最后报告，题为“全球导航卫星系统行动小组报告：第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）的后续行动”。²该报告是在 2004 年 12 月 13 日至 17 日于维也纳举行的联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统使用和应用情况国际会议上宣读的。该会议是 GNSS 专家之间的一次会议，这些专家参加了 2001 和 2002 年举行的四次联合国/美利坚合众国区域讲习班中的一次或多次，或者参加了 2001 至 2003 年期间举行的两次国际会议（见下文第 6 段）。2004 年的国际会议报告载于 A/AC.105/846 号文件。

3. GNSS 行动小组的工作包括全面审查现有的和计划中的 GNSS 和增强系统、系统供应商和用户群体对 GNSS 和增强系统的应用，以及各类实体为推广 GNSS 而开展的各项活动。行动小组还审查了发展中国家的要求和达不到这些要求之处，以及在 GNSS 领域现有的教育和培训机会。

4. GNSS 行动小组由 38 个会员国和 15 个政府间组织和非政府组织组成，除其他外，该小组建议设立一个 GNSS 国际委员会，以促进在全球推广 GNSS 基础设施的使用，并便利信息交流。和平利用外层空间委员会已将该建议列入了其向大会提交的关于审查第三次外空会议各项建议执行情况的报告（见 A/59/174）中提出的行动计划。2004 年，大会第 59/2 号决议核可了这一行动计划。在该决议中，大会邀请 GNSS 和增强系统供应商考虑成立 GNSS 国际委员会，使 GNSS 的利用和应用发挥最大的效益，支持可持续发展。

5. GNSS 行动小组的工作是联合国开展行动落实各次全球会议并在固定的时限内产生实际成果的典范。

6. 为了执行第三次外空会议关于使用全球导航和定位系统的建议，也为了支助 GNSS 行动小组的工作，从 2001 年起，秘书处外层空间事务厅组织了多次区域讲习班和国际会议，重点是在支助可持续发展的各种应用领域使用 GNSS 的能力建设：

¹ 《第三次联合国探索及和平利用外层空间会议报告，1999 年 7 月 19 日至 30 日，维也纳》（A/CONF.184/6，联合国出版物，出售品编号：E.00.I.3），第一章，决议 1。

² 联合国出版物，出售品编号：E.05.I.30。

(a) 2001 年 8 月 20 日至 24 日在吉隆坡为亚洲和太平洋国家举办的联合国/美利坚合众国利用全球导航卫星系统讲习班（见 A/AC.105/771）；

(b) 2001 年 11 月 26 日至 30 日在维也纳为东欧国家举办的联合国/美利坚合众国关于使用和应用全球导航卫星系统的第二期区域讲习班（见 A/AC.105/776）；

(c) 2002 年 4 月 1 日至 5 日在圣地亚哥为拉丁美洲和加勒比国家举办的联合国/美利坚合众国关于使用和应用全球导航卫星系统的第三期区域讲习班（见 A/AC.105/795）；

(d) 2002 年 7 月 15 日至 19 日在卢萨卡为非洲国家举办的联合国/美利坚合众国使用全球导航卫星系统讲习班（见 A/AC.105/785）；

(e) 2002 年 11 月 11 日至 15 日在维也纳举行的全球导航卫星系统使用和应用情况国际会议；

(f) 2003 年 12 月 8 日至 12 日在维也纳举办的联合国/美利坚合众国关于使用和应用全球导航卫星系统的国际讲习班；

(g) 2004 年 12 月 13 日至 17 日在维也纳举行的联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统使用和应用情况国际会议（见 A/AC.105/846）；

(h) 2005 年 12 月 1 日和 2 日在维也纳举行的联合国设立全球导航卫星系统国际委员会国际会议。

7. 上述讲习班和会议都是与美国政府共同赞助的，该国政府还为这些讲习班和会议提供了大量的技术支助。欧洲空间局参与赞助了 2002 年在圣地亚哥和卢萨卡举办的讲习班。自 2001 年起，GNSS 行动小组和其他有关各方在和平利用外层空间委员会及其科学和技术小组委员会的会议期间举行了附加会议。国际会议和附加会议的与会者拟订了国际委员会职责范围草案。在 2005 年 12 月举行的国际会议上，有关政府、政府间组织和非政府组织商定成立国际委员会。

8. 参与成立 GNSS 国际委员会的与会者商定，将设立不限成员名额的特设工作组，讨论已经在职责范围草案中指出的待决问题。该工作组还将通过电子邮件审议该国际委员会的实质性工作计划和临时工作安排的进展情况。该国际委员会的第一次会议将审议工作组提出的建议。与会者还商定，外层空间事务厅将作为联络中心，负责处理组织国际委员会第一次会议的有关事宜。

9. 大会第 61/111 号决议赞赏地注意到，在自愿的基础上作为一个非正式机构设立了全球导航卫星系统国际委员会，以酌情促进在涉及民用卫星定位、导航、正时和增值服务的共同利益问题上的合作，并增进全球导航卫星系统的兼容性和互操作性，同时加紧利用这些系统支持尤其是发展中国家的可持续发展。

B. 会议的结构和程序

10. 外层空间事务厅代表在全球导航卫星系统国际委员会会议开幕时致开幕和欢迎辞。

11. 会议程序由多次全体会议组成。在全体会议上所作的情况介绍重点是与 GNSS 服务供应商和增强系统供应商有关的各项活动情况和进展情况，以及在国际、区域和国家各级的 GNSS 应用、教育和能力建设活动。全体会议审查并确定了在国际委员会工作计划下将要开展的各项具体行动，并侧重于委员会的职责范围。全体会议还讨论了设立供应商论坛的建议。会议考虑到国际委员会的无限成员名额特设工作组的建议，取得了一些成果。下文第二章载有会议通过的“结论”，对这些成果作了概要介绍。

C. 出席情况

12. 出席全球导航卫星系统国际委员会会议的有下列国家的代表：中国、印度、意大利、日本、尼日利亚、俄罗斯联邦和美国。秘书处外层空间事务厅和国际电信联盟（国际电联）的代表也出席了会议。出席会议的还有下列政府间组织和非政府组织的代表：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、国际测量工作者联合会、国际大地测量学协会欧洲参照基准小组委员会、国际航海研究所协会、国际制图协会、全球导航卫星系统国际服务组织、欧洲定位系统国际指导委员会。

二. 会议的结论

13. 国际委员会回顾，大会 2004 年第 59/2 号决议请全球导航卫星系统和增强系统供应商考虑按照和平利用外层空间委员会的建议，成立一个全球导航卫星系统国际委员会，以执行由第三次外空会议通过、大会第 54/68 号决议核可的题为“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”¹的决议所倡议的主要行动之一。在此基础上，于 2005 年 12 月成立了全球导航卫星系统国际委员会。据商定，作为成员、准成员和观察员参与国际委员会的工作应通过外层空间事务厅得到再次确认。

14. 2006 年 11 月 1 日和 2 日，上文第 12 段所列的联合国各会员国代表和国际组织与实体代表在维也纳举行会议，审查并讨论与全球导航卫星系统及其可能的应用有关的问题。这些应用包括安全和经济发展，特别是运输、搜寻和救援的效率和安全性、大地测量、土地管理和可持续发展，以及其他活动。国际委员会讨论了利用这些应用促进天基导航和定位系统的普遍利用并提高其兼容性和互操作性的问题以及特别是在发展中国家将这些服务纳入国家基础设施建设的问题。

15. 国际委员会通过了 2002 年以来举行的历次国际会议为其拟订的职责范围和工作计划，并在其中纳入了分别于 2006 年 3 月、6 月和 10 月在维也纳举行会议的国际委员会无限成员名额特设工作组的建议。目前的工作计划包括：兼容性

和互操作性；改进 GNSS 服务效果；信息传播；与国家和区域当局及有关的国际组织相互配合；协调。所有参与者都将酌情在涉及民用卫星定位、导航、正时和增值服务的共同利益问题上进行合作。特别是将尽可能进行最大程度的合作，以按照国际电信联盟无线电条例保持不同的 GNSS 系统之间频谱使用中的无线电频率兼容性。外层空间事务厅目前担任国际委员会的秘书处。

16. 国际委员会还注意到了成立“供应商论坛”的建议，其目的是增进目前和未来的全球和区域卫星系统的兼容性和互操作性。供应商论坛的潜在成员包括中国、欧洲共同体、欧洲空间局、印度、日本、俄罗斯联邦和美国。这些潜在成员将通过外层空间事务厅把成立论坛的最终协议告知国际委员会。

17. 委员会商定的职责范围、国际委员会工作计划以及出席国际委员会会议的会员国、政府间实体和非政府实体名单都载于本报告的附件。这些附件均为英文，尚未经过正式编辑。

18. 国际委员会是在全世界范围内讨论与 GNSS 有关的事项的论坛，它将继续定期举行会议，讨论有共同利益的问题。委员会接受了印度的邀请，由其主持 2007 年举行的第二次会议。

全球导航卫星系统国际委员会的职责范围

A. 背景

1. 全球导航卫星系统（GNSS）已经从方案有限的早期阶段发展到了已有若干系统及其增强系统正在运行或规划的阶段。将来，若干国际和国家方案将同时运作，并支持广泛的跨学科活动和国际活动。在国家、区域和国际各级进行的讨论强调了 GNSS 在多种应用方面的价值。新的 GNSS 和区域增强系统的出现使人们注意到，有必要对目前和未来运营人的工作计划进行协调，以增强 GNSS 服务的效用。

2. GNSS 核心系统供应商代表、GNSS 增强系统供应商代表、与 GNSS 的使用有重要关系的国际组织代表，以及发展中国家国际项目的代表，

了解到各项 GNSS 任务目标和 GNSS 服务的各种跨学科应用多有重叠，

认识到 GNSS 及其增强系统的运营人和用户正在进行的沟通与合作的益处，

认识到有必要将现有的服务继续下去，从而保护 GNSS 目前的用户群的投资，

了解到一旦有可能即应降低用户设备的复杂程度和成本，

深信 GNSS 供应商应当在频谱、信号结构、时间和测地参照标准方面，力求尽可能最大限度地提高现有和未来所有系统的兼容性和互操作性，

希望增进 GNSS 在国际上的发展及其潜在惠益，

注意到大会第 59/2 号决议（第 11 段）邀请全球导航卫星系统和增强系统供应商考虑成立全球导航卫星系统国际委员会，使全球导航卫星系统的利用和应用发挥最大效益，支持可持续发展，

商定以下列不具约束力的职责范围为基础，成立 GNSS 国际委员会，目的是促进 GNSS 在全球的使用和应用。

B. 目标

3. 委员会的目标是：

(a) 通过委员会各成员之间的协商，使 GNSS 服务的用户获益；

(b) 鼓励 GNSS 核心系统和增强系统供应商之间的协调，以确保更大的兼容性和互操作性；

(c) 特别是在发展中国家，协助将 GNSS 服务纳入其基础设施，从而鼓励并促进卫星定位、导航和正时服务；

(d) 除其他外，为涉及 GNSS 活动的国际信息交流担任联络中心，以此协助委员会成员和国际用户群体，同时重视 GNSS 服务供应商和国际电信联盟（国际电联）、国际民用航空组织（民航组织）和国际海事组织（海事组织）等政府间机构的作用和职责；

(e) 在 GNSS 开发计划和应用中更好地解决未来的用户需要；

(f) 定期向和平利用外层空间委员会报告其活动情况。

上述目标将通过国际委员会的暂定工作计划来完成。

C. 参加者（成员、准成员和观察员）

4. 联合国会员国、国际组织，或负责在政府当局管辖下运营的 GNSS 及其增强系统的国际实体或参与实施或推广 GNSS 服务及应用的国际实体均可加入国际委员会。委员会的参加者分三类：成员、准成员和观察员。

(a) 成员：

目前的和未来的核心系统供应商，包括欧洲共同体（伽利略）、俄罗斯联邦（全球轨道导航卫星系统）和美利坚合众国（全球定位系统）；

在实施或促进广泛的 GNSS 服务和应用方面设有现行方案的联合国会员国（意大利）；

目前和未来的天基区域或增强系统供应商，如包括中国（北斗）、欧洲空间局（导航重叠系统）、印度（GPS 辅助地理增强导航系统/印度区域导航卫星系统）、日本（多功能卫星增强系统/准天顶卫星系统）、尼日利亚（尼日利亚 1 号卫星增强系统，尼日利亚通信卫星天基增强系统）和美国（广域增强系统）；

(b) 准成员：

涉及 GNSS 服务和应用的国际性和区域性的组织和协会，包括联合国秘书处外层空间事务厅、民用全球定位系统服务界面委员会、国际大地测量学协会（大地测量学协会）、国际制图协会（制图协会）、全球导航卫星系统国际服务组织（前称全球定位系统国际服务组织）、国际摄影测量和遥感学会（摄影测量和遥感学会）、国际地球自转与参考系统服务组织、国际测量工作者联合会（测量工作者联合会）、欧洲定位系统和国际科学理事会（科学理事会）；

(c) 观察员：

空间研究委员会（空间研委会）、国际计量局、国际航海研究所协会（航研协会）、国际无线电科学联盟和国际电信联盟（国际电联）。

5. 委员会将以成员协商一致的方式作出决定。准成员和观察员可提供意见，监督委员会的工作，参加根据下文第 8 段设立的工作组，参加国际委员会工作计划中确定的各项活动，并向各自的组织汇报。成员和准成员可以主办委员会的会议，主持和加入工作组，主持或支助可能为支助委员会而设立的常设秘书处。接受新成员、准成员和观察员应得到委员会成员的一致同意。

D. 工作程序、结构和组织

6. 据建议，国际委员会的结构可包括一名主席、委员会全体会议、执行秘书处和各工作组。主席每年更换一次，由成员和准成员轮流担任。

7. 委员会每年至少举行一次全体会议。委员会会议将由指定主办者组织。各成员、准成员和观察员均应指定其负责人和联络点。若更改负责人和（或）联络点，应向委员会主席通报。

8. 委员会可根据一致意见设立特设工作组，负责对感兴趣的特定领域以及合作与协调领域进行调查，并在随后的全体会议上汇报。各工作组的延期问题需在各届全体会议上由成员批准。

9. 全体会议达成的建议或工作组的调查结果和建议将由全体会议在协商一致的基础上决定，并不产生法律义务，而是由各成员、准成员或观察员自行执行。

10. 委员会可以根据成员提出的、经协商一致通过的建议，对上述职责范围进行修改。

11. 委员会可以根据成员、准成员和观察员提出的、经成员协商一致通过的建议，并与准成员协商，对工作计划进行修改。

12. 成员、准成员和观察员自行筹资参与国际委员会的各项活动，包括工作组。如果委员会设立执行秘书处，支助问题（实物或直接供资）将由委员会成员和准成员决定。

附件二

ICG/REP/NOV2006
ICG/WP/NOV2006

全球导航卫星系统国际委员会的工作计划

委员会的暂定工作计划包含以下各部分：

(a) 兼容性和互操作性

由于兼容性和互操作性在很大程度上取决于为服务提供和用户设备订立标准的情况，委员会可能有必要对通过共同指导方针的问题进行讨论。但是，委员会本身不制定指导方针；而是找出目前没有指导方针的应用领域（即，例如，通过区域性地基差分全球导航卫星系统增强系统的互操作性，利用全球导航卫星系统进行陆路运输），并推荐可能适宜制定新的指导方针的组织。还有必要同国际民用航空组织（民航组织）、国际海事组织（海事组织）、国际电信联盟（国际电联）和国际标准化组织（标准化组织）等现有的标准制定机构进行协商。

为解决兼容性和互操作性问题而成立的工作组将由美利坚合众国和俄罗斯联邦共同领导，并将开展以下行动：

行动 A1：成立供应商论坛，以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。

行动 A2：组织一次（多次）讲习班，讨论各成员、准成员和观察员为增进(1)全球性和区域性天基系统的互操作性和兼容性和(2)区域性地基差分全球导航卫星系统的互操作性和兼容性而正在采取的措施，。

行动 A3：调查 GNSS 群和增强系统的互操作性和标准化水平，以便确定可在各级（监管、系统实施、用户算法）采取的增进互操作性和标准化的具体步骤。据认为，民用航空和海事领域的情况十分先进，因此，或许有必要将工作集中在陆基应用和用户方面。

行动 A4：审议借助全球导航卫星系统发送自然灾害警报的指导方针。

行动 A5：为国际委员会支助各种机制发现并减弱电磁干扰制订一项战略，同时考虑到现有的规范性机制。

(b) 增进 GNSS 服务的效果

委员会作为 GNSS 服务供应商和主要用户群的独特组合，将致力于推动和协调旨在增进 GNSS 性能、推荐系统增强办法和满足用户未来需要的活动。特别是，印度和欧洲空间局共同领导的工作组将开展下列行动：

行动 B1：编写关于电离层和对流层校正模型和算法的参考文件。

行动 B2: 对影响 GNSS 系统和用户接收器特别是移动接收器的多路径衰减和有关的衰减效应问题进行研究。

行动 B3: 审查 GNSS 服务向室内应用扩展的情况。

(c) 信息传播

委员会将考虑由 GNSS 供应商设立用户信息中心。这些中心的主要任务是维护一个侧重全局的网站。联合国将通过秘书处外层空间事务厅，代表委员会将所有的网站合并为一个网站，以其作为 GNSS 服务用户的门户。因此，外层空间事务厅将领导一个工作组完成下列行动：

行动 C1: 利用国际委员会成员、准成员和观察员的捐助设立国际委员会信息门户。其中将包括与 GNSS 有关的活动日程表。

行动 C2: 确定要添入委员会门户的本科和研究生 GNSS 课程。

行动 C3: 考虑通过委员会门户传播英文和其他文种的相关 GNSS 教科书清单。还将考虑编制术语表和定义。

行动 C4: 考虑利用附属于联合国的空间科学和技术教育区域中心促进 GNSS 的使用和应用。

行动 C5: 确定各成员、准成员和观察员将在哪些国际会议上介绍国际委员会的存在和工作。将在委员会信息门户上登载此类活动的一览表。

行动 C6: 拟订一项建议，提出推广 GNSS 应用的进一步机制。

(d) 与国家和区域当局及有关的国际组织相互配合。

委员会将与国家和区域当局及有关的国际组织建立联系，特别是在发展中国家。

委员会将组织并赞助区域讲习班和其他类型的活动，以实现其各项目标。国际测量工作者联合会（测量工作者联合会）、国际大地测量学协会（大地测量学协会）GNSS 国际服务组织将共同领导下列活动：

行动 D1: 为 GNSS 性能监测网确定最低运行性能标准。

行动 D2: 设立一个工作组，侧重于场地质量、完整性和干扰监测(SQII)。

行动 D3: 设立一个工作组，为国际委员会支助各区域参照系统（如非洲大地参照框架、欧洲定位系统、国际大地测量学协会欧洲参照框架小组委员会和美洲地心参照系统）制订战略。

行动 D4: 设立一个工作组，为国际委员会支助各机制查明并减弱电磁干扰源制订一项战略，同时考虑到现有的监管机制。

(e) 协调

委员会将来会为促进各种 GNSS 方案之间适当的协调而审议、建议和商定各种行动。此外，委员会还将鼓励其成员、准成员和观察员通过各自政府和组织内部的有关渠道，酌情与参与 GNSS 活动和应用的其他团体和组织保持联络。

委员会还可支助设立国家和（或）区域 GNSS 规划小组，这些小组将讨论关于使用 GNSS 服务的条例，并提出在国家一级为协调和管理 GNSS 的使用而采用的组织模式。

附件三

ICG/REP/1/NOV2006

加入全球导航卫星系统国际委员会的联合国会员国以及政府间组织和非政府组织名单

1. 中国
2. 欧盟委员会
3. 印度
4. 日本
5. 尼日利亚
6. 俄罗斯联邦
7. 美利坚合众国
8. 意大利
9. 国际计量局
10. 民用全球定位系统服务界面委员会
11. 空间研究委员会（空间研委会）
12. 欧洲空间局（欧空局）
13. 欧洲定位系统国际指导委员会
14. 国际大地测量学协会欧洲参照基准小组委员会
15. 国际测量工作者联合会（测量工作者联合会）
16. 国际大地测量学协会（大地测量学协会）
17. 国际航海研究所协会（航研协会）
18. 国际制图协会（制图协会）
19. 全球导航卫星系统国际服务组织
20. 国际电信联盟（国际电联）
21. 外层空间事务厅
22. 国际无线电科学协会