

2013 年 7 月



粮食和农业
植物遗传资源国际条约



暂定议程议题 15

管理机构第五届会议

2013 年 9 月 24—28 日，阿曼马斯喀特

**关于建立第 17 条所指全球信息系统的
愿景文件**

内容提要

1. 本文件介绍了秘书处在本会期间开展活动的最新情况，并概括介绍了全球和区域两级在植物遗传资源信息系统方面最突出的进展。
2. 管理机构第四届会议要求设定第 17 条的执行程序，根据这一要求，本文件还包含一份关于召开一次全球粮食和农业植物遗传资源信息系统专家磋商会的决议草案。磋商会旨在为在《国际条约》第 17 条范围内设计和实施上述信息系统提供咨询意见。

为尽量减轻粮农组织工作过程对环境的影响，促进实现对气候变化零影响，
本文件印数有限。谨请各位代表、观察员携带文件与会，
勿再索取副本。

目录

	段 次
I. 引 言	1-10
II. 管理机构上届会议以来在第 17 条框架内开展的活动	
1. 支持多边系统的信息系统和工具	11-22
2. 支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划	23-29
3. 监测《全球行动计划》的实施状况	30-31
III. 有关全球粮食和农业植物遗传资源信息系统的 当前主要举措和计划的最新情	
1. 收集品层面的信息	32
2. 样品层面的信息	33-38
3. 基因层面的信息	39-42
IV. 相关进程和今后的工作	43-51
V. 征求指导意见	52

附录：在《国际条约》第 17 条框架内建立全球植物遗传资源信息系统决议草案

I. 引言

1. 全球农业和粮食植物遗传资源信息系统受《国际条约》第五部分“支持成分”下的第 17 条约束。该条款规定：

“17.1 各缔约方将在现有信息系统基础上建立和加强全球信息系统，以促进与粮食和农业植物遗传资源有关的科学技术信息和环境信息的交流，期望这种信息交流通过使所有缔约方获得粮食和农业植物遗传资源的信息而有利于利益分享。

17.2 根据缔约方的通知，发出威胁粮食和农业植物遗传资源有效保存的险情预警，以便保护这些材料。

17.3 各缔约方应与粮农组织的粮食和农业遗传资源委员会合作，对世界粮食和农业植物遗传资源状况进行定期评估，以更新第 14 条中提及的滚动式《全球行动计划》。”

2. 管理机构在第三届会议上“欢迎基于现有信息系统，对记录粮食和农业植物遗传资源的信息系统进行协调与改善而做的努力，以便根据《国际条约》12.3b 款开发并加强第 17 条所预想的全球信息系统”。

3. 在该届会议上，缔约方“请秘书与粮农组织及其他相关利益相关者在信息技术方面进行合作，以促进其在《条约》第 17 条的范围内为全球信息系统的持续发展做出贡献，从而改善各缔约方和其他相关利益相关者对相关信息和信息系统的获取情况”¹。

4. 在管理机构第三届会议上，缔约方请秘书处“编写一份愿景文件，提交至管理机构第四届会议，以对现有信息系统进行评估并为该全球信息系统的发展制定一项流程概要”。

5. 秘书处编写了一份愿景文件，并提交至在印度尼西亚巴厘岛召开的管理机构第四届会议²。该文件就以下方面提供了信息：有关粮食和农业植物遗传资源的部分主要信息系统，以及当时经确认有利于《国际条约》范围内利益分享的信息传输和技术转让举措。此外，文件还提请缔约方注意，需要设立一个磋商进程，以便有效建立协调一致的全球信息系统。

6. 缔约方在管理机构第三届会议上回顾称，在建立全球粮食和农业植物遗传资源信息系统时，“将根据《条约》第 17.1 条，寻求与《生物多样性公约》的信息交换机制合作”。³

¹ IT/GB-3/9/Report 所载第 7/2009 号决议。

² IT/GB-4/11/19。

³ IT/GB-4/11/Report 附录 A.8 所载第 8/2011 号决议。

7. 缔约方还“请秘书进一步在《条约》第 17 条的框架内，与利益相关者合作完善有关建立全球信息系统的愿景文件”。⁴
8. 在获取和利益分享多边系统以及关于粮食和农业植物遗传资源记录工作的讨论方面，缔约方还“欢迎基于现有信息系统，对记录粮食和农业植物遗传资源的信息系统进行协调与改善而作的努力，以便根据《国际条约》12.3b 款建立并加强第 17 条所预想的全球信息系统；并要求秘书进一步编写为管理机构本届会议准备的愿景文件”。⁵
9. 本文件简要介绍了秘书处自管理机构上届会议以来与相关组织合作开展的各项活动的最新情况，并概括介绍了全球和区域两级在植物遗传资源信息系统方面取得的进展。
10. 本文件还包含一份关于在闭会期间召开全球粮食和农业植物遗传资源信息系统专家磋商会的更新提案。附录中载有一份决议草案，供管理机构审议。

II. 管理机构上届会议以来在第 17 条框架内开展的活动

1. 支持多边系统的信息系统和工具

11. 管理机构在第四届会议上注意到，秘书在与相关机构磋商后制定了适当、经济高效的流程，以便在执行《第三方受益人程序》第 4.1 条时开展提交、搜集和存储信息的工作，并进一步要求秘书继续运用适当措施确保信息完整性，并在必要时确保所提供信息的保密性⁶。
12. 根据管理机构的这一要求，秘书处完成了信息技术系统的开发工作，以便在执行《第三方受益人程序》第 4.1 条时开展提交、搜集和存储信息的工作。这些系统被整合成一个解决方案，称为“Easy-SMTA”，经过进一步开发和测试，可供《标准材料转让协定》（SMTA）用户在线使用。
13. 为了协助 SMTA 的潜在和实际提供者及接受者，Easy-SMTA 将 SMTA 信息生成和报告功能与其他两项工具进行了整合，SMTA 信息生成和报告功能可确保数据汇入安全数据库。

⁴ 同上。

⁵ IT/GB-4/11/Report 附录 A.4 所载第 4/2011 号决议。

⁶ 本文件关于 Easy-SMTA 的信息也可见文件 IT/GB-5/13/19 《第三方受益人运行情况报告》第五部分“《第三方受益人程序》技术实施”。

14. 其中一项工具是 SMTA 在线生成和报告 (OSGR), 这项工具支持 SMTA 的整个工作流程, 能够生成、修订和接受新的 SMTA 并向管理机构报告签订的 SMTA。
15. 另一项工具是在线报告表单 (ORF), 这项工具专用于向管理机构报告签订的 SMTA, 并提供与生成工具相对应的选项。
16. 与上述两项工具相比, 系统采用了新的设计和工作流程, 引导用户按步骤进行直观操作。该系统还提供若干附加功能, 如上载电子数据表文档, 列明转让的附件 1 中的材料, 这明显有助于 SMTA 的签订和相关报告工作。该系统还为各页面提供了综合求助功能, 以及可在线咨询的外部求助功能。
17. 2013 年, 秘书处还着手开发了一项工具, 该工具有助于接受者通过电子手段向管理机构自愿报告《标准材料转让协定》附件 4 中提及的信息。借助这项工具, 接受者可轻松地根据《标准材料转让协定》第 6.11 条报告以作物为基础的付款计划, 并根据第 6.7 条提交年度交款报告。这些工具是作为 Easy-SMTA 的其他形式予以开发的, 因此可利用目前已投入使用的基础设施。
18. Easy-SMTA 采用《条约》六种官方语言在线投放, 并于 2012 年 5 月在《条约》网站上以英文、法文和西班牙文发布通知, 宣布推出。
19. 除了部分个人以外, 国际农业研究磋商组织的某些国际农业研究中心也应用了 Easy-SMTA 的功能, 从而获得了缔约方的多个公共基因库, 这些缔约方主要在欧洲和北美。迄今为止, 已通过电子手段向与 Easy-SMTA 相连的数据库报告了超过一百万份收集品。
20. 根据在协助汇报进程中积累的经验, 秘书处还开发了基于可扩展标记语言 (XML) 的集成协议, 以便包括部分国际农业研究中心在内的主要 SMAT 用户进行自动报告。
21. 若干缔约方还通过 Easy-SMTA 报告了根据类似于 SMTA 的材料转让协定而转让的非附件 I 材料。此类信息由相关缔约方自行决定输入系统。由于系统主要是自动运行, 因此这一过程既不会产生额外费用, 也不会为系统造成额外负担。
22. 在当前两年度期间, 应管理机构要求, 秘书处还开发并与 Easy-SMTA 集成了一套可生成综合统计数据工具。

2. 支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划

23. 2012—2013 两年度期间, 《国际条约》秘书处启动了一项倡议, 旨在开发信息和分析工具, 并在支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划框架下加强国家植物遗传资源计划的技术能力。

24. 支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划由西班牙政府供资，并与西班牙国家农业及粮食研究和技术研究院国家植物遗传资源中心、西班牙农业、食品和环境部、马德里理工大学、国王胡安·卡洛斯一世大学以及哥伦比亚国立大学等合作开展核心活动。
25. 2013年3月19日至22日在哥伦比亚波哥大召开了一场拉丁美洲及加勒比区域技术研讨会⁷，会上发布了第一套工具。研讨会将有助于提高粮食和农业植物遗传资源保存和可持续利用领域技术人员的技能和能力⁸。
26. 研讨会促进了各方对若干数据管理工具的自愿使用，这些工具根据拉丁美洲区域各国家计划的需求而制定。此外，研讨会还就在《国际条约》第17条中提及的全球植物遗传资源信息系统的框架下开发新工具并调整现有工具的需求收集了相关信息。
27. 支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划开发的工具表明，已经做出了相关努力，为致力于区域和国家两级植物遗传资源保存和可持续利用工作的社区带来科学和技术方面的改进。过去，有一些相关工作更为复杂，并需要运用复杂的计算机程序语言方面的专业知识，而上述每项工具都旨在让这些工作变得更加高效简单⁹。这些工具旨在帮助具有丰富植物遗传资源的国家以及经济资源有限的国家在进行决策和保存的过程中完成此类工作。
28. 通过开展不同的培训和能力建设活动，如面对面的研讨会和在线支持活动，支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划开发的工具得以服务于广泛的用户，其中包括植物遗传资源保存工作涉及的各类国家计划和机构中的技术人员。
29. 这些工具有助于改善、调整和促进生态地理方法和地理信息系统在作物遗传资源领域的利用，并显著减少应用这些工具所需的时间和需要开展的工作，同时保持其原本的科学有效性。这要归因于同一研究小组参与设计了每一款工具，带来了科学上的进步。《条约》网站上公布了完整的工具目录¹⁰。下图1显示了2013年5月使用支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划第一套工具的国家数量。

⁷ 研讨会召开的消息通过若干渠道予以发布，包括由秘书处于2012年12月19日在《条约》网站上公布相关通知，以及向该区域的所有国家联络人发送电子邮件。

⁸ <http://www.planttreaty.org/content/regional-coordination-workshop-latin-america-and-caribbean-2013>

⁹ 如Java和R。

¹⁰ <http://www.planttreaty.org/content/tools-capfitogen>



图1. 2013年5月使用由支持国家植物遗传资源计划的能力建设计划制定的第一套工具的国家。

3. 监测《全球行动计划》的实施状况

30. 自管理机构上届会议以来，非洲和南美洲在建立国家信息共享机制¹¹以监测《粮食和农业植物遗传资源保存和可持续利用全球行动计划》实施状况方面，取得了进一步进展。考虑到粮农组织理事会于2013年11月通过了第二份《全球行动计划》，粮食和农业遗传资源委员会于2013年4月商定了用于监测该计划实施状况的新指标，以及报告实施状况和编制第三份《世界粮食和农业植物遗传资源状况》的时间表。粮农组织将向各国提供一份报告格式以及一套基于网络的系统，以共享关于上述指标的信息。目前正在寻找其他的资源，以确保之前的监测系统能实现多语种覆盖，加强数据分析的图形功能，并促进将数据转用于新的指标和报告格式。

31. 粮食和农业遗传资源委员会重申，需要加强与《国际条约》的合作，以确保国家信息共享机制能够为建立《国际条约》第17条中提及的全球信息系统提供经济有效的支持¹²。

¹¹ <http://www.pgrfa.org>

¹² 有关相互支持活动的其他信息载于文件 IT/GB-5/13/11《关于管理机构与粮食和农业遗传资源委员会之间关系的相关事项报告》。

III. 有关全球粮食和农业植物遗传资源信息系统的 当前主要举措和计划的最新情况

1. 收集品层面的信息

32. 收集品层面全球最大的粮食和农业植物遗传资源数据来源仍由粮农组织通过世界植物遗传资源信息及预警系统进行管理¹³。世界植物遗传资源信息及预警系统中的种质数据按物种、原产国和收集品的生物状态进行分类，可从中获取来自全世界 1,800 个基因库、共计 720 万份收集品的种质资源。世界植物遗传资源信息及预警系统中还包含一个基因库识别码系统。植物遗传资源社区利用该识别码系统根据多种作物基础性状描述符表交换种质信息，多种作物基础性状描述符表是一项国际通用的标准，由粮农组织和国际生物多样性中心（前身为国际植物遗传资源研究所）于 2001 年制定，并于 2012 年修订。世界植物遗传资源信息及预警系统定期进行更新，更新方式包括从公共访问级的信息数据库（如美国农业部种质资源信息网、欧洲植物遗传资源目录和基因系统网）、国家信息共享机制或利用针对性调查活动自动收集信息。今年正值“国际藜麦年”，世界植物遗传资源信息及预警系统中已更新了藜麦及其野生亲缘种非原生境收集品的相关信息。

2. 样品层面的信息

33. 在管理机构第三届和第四届会议上，秘书处报告了与国际生物多样性中心和全球作物多样性信托基金共同开展的三方项目，基因系统网正是通过该项目得以设计并落实¹⁴。该网络是一个样品层面的信息数据库，将来自若干伙伴数据库的记录汇编于一份特别的目录¹⁵。此外，它还可提供其他相关工具，用于查询信息并导出结果以便进一步分析。

34. 2011 年在巴厘举行的管理机构第四届会议期间，在一次会外活动上介绍了项目发展第一阶段的成果。为开展该项目，秘书处和有关利益相关者举行了一系列会议和活动。秘书处目前担任基因系统网第二阶段监督委员会的成员，但不承担管理职责。

35. 2012年10月，全系统遗传资源信息网和国际农业研究磋商组织种质信息交流网及其伙伴停止了各项活动，在不久的将来，这些活动将被纳入基因系统门户网站。

¹³ <http://apps3.fao.org/wIEWS>

¹⁴ <http://www.genesys-pgr.org/>

¹⁵ 2011 年，在该项目第一阶段末期，其数据库收录了约 233 万条记录，主要来自欧洲植物遗传资源目录、全系统遗传资源信息网以及种质资源信息系统。

36. 自 2011 年发布全球种质资源信息系统 1.0 版以来，已取得了一系列进展¹⁶。根据美国国家植物种质系统用户的反馈，通过多次更改，使数据模式得到了扩展。目前，种质资源信息系统全球数据库实际上可以处理无限量的描述符，用于描述样本收集地的生长条件，包括生境的生物、生态和地理条件。全球种质资源信息系统如今可以整合地理参照、生境、土壤、非生物、样本和基因方面的数据，用于对各种野生植物遗传资源进行编目。其他重要进展还包括改进了搜索过程，并增加了若干行政管理工具。

37. 全球种质资源信息系统的公共网站也有所改善，分类详情页面得到了改进，可以识别更多的分类同义词。此外，当用户演示 Google 地图页面时，将隐藏属于不常用类别的收集品。不仅如此，全球种质资源信息系统菜单中还添加了一个“帮助”选项，针对若干搜索类型提供帮助信息。

38. 《国际条约》秘书处与全球种质资源信息系统的开发团队进行了联络，以期找到相关方法，促进用户获取多边系统或《标准材料转让协定》的条件中提供的植物遗传资源目录。此外，秘书处还发布了必要的信息，用于改造全球种质资源信息系统的导出工具，以便促进用户在使用《标准材料转让协定》时遵守作为材料提供者的报告义务。

3. 基因层面的信息

39. 基因库中储存的作物遗传资源很少在育种计划中得到有效利用，其中的一个限制原因在于多年以来传统种质鉴别工作成本高昂，并且进度缓慢。如今，分子标记和其他技术的应用提供了更多利用世界收集品中的作物遗传资源的机会。近年来，种质收集品的基因分型工作成本有所下降，并且速度越来越快，有助于对遗传关系开展研究，并对体现基因库等位基因丰富度的核心收集品进行取样。

40. 在这一背景下，核心收集品可用于农艺重要性特征的密集表型评价，以及与特征控制相关的候选基因的重新测序。此外，收集品样品之间的单核苷酸多态性变异可能与表型变异有关。将基因组技术、基因库中的种质鉴定以及研究计划相结合，可在促进作物遗传资源的可持续保存以及加强这些资源的利用方面发挥关键作用。¹⁷

41. 植物育种过程中新一代测序技术及其他技术的应用，导致新的数据和技术大量涌现。如能够培育自交系并方便地分享种子库，那么在作物领域的做法就可以提供一个示例，即通过关联性进行大规模基因组注释，轻易地找出具有多种表

¹⁶ 从 1.5 版开始，全球种质资源信息系统服务器和保存管理工具组件将以不同编码发布。截至编制本文件时，发布的最新服务器为 1.6.4 版（其中包含若干模式更改），最新的保存管理工具为 1.8.4 版。

¹⁷ 生物技术在探索和保护农业遗传资源中的作用，粮农组织，2006 年。

<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/a0399e/a0399e00.pdf>

型的相同基因。最近取得的其他进展包括：“工业级”表型分型方面的新进展（如采用机器人技术、卫星，甚至军事化无人机）；在对能够形成有用植物产品的特化细胞进行分子解剖方面的技术进步。¹⁸

42. 在为建立一个坚实的全球信息系统而开展的任何工作中都必须考虑到，要测定序列规模并积累其他植物基因组学数据，就需要制定新颖、高度自动化、具有灵活性、综合性和准确性的基因组注释方法。为找到可行方法以便准确预测植物基因组序列中已表达的蛋白编码基因转录组，需要各方面共同努力，还需要汇集来自不同领域的专门知识，包括基因组学、分子生物学、生物信息学、统计学、机器学习、高性能计算，以及软件工程。¹⁹

IV. 相关进程和今后的工作

43. 全球信息系统的建立是以现有各信息系统为基础，并将需要发展战略伙伴关系。预计秘书处今后的工作将不再仅限于处理单纯的数据和记录信息，而将包含以下方面的工作：

44. 确定并综合不同数据库和系统中的各类数据及记录，如本文件第二部分所列信息。开展这一活动将需要具备以下条件：发展伙伴关系、编制数据协议、搭建最低水平的网络基础设施、改善或改进各项标准及数据交换协议、利用新型软件和工具，以及改进现有软件和工具。

45. 将进一步改善现有信息系统，以便促进及时、简便地获取所需信息。同样至关重要重要的是，应努力使相关信息能够有意义、易于管理并且发挥切实作用，促进植物遗传资源的保存，以及这些资源在地方、国家和国际各级的转让和可持续利用。

46. 上述所有工作都需要建立一个治理系统，由《国际条约》管理机构直接领导，并能够在闭会期间提出建议及咨询意见。

47. 自管理机构上届会议以来，已有若干缔约方表示，有意在第 17、12.3.b 和 13.2.a 款的框架内，为进一步建立全球信息系统提供财政支持。

48. 建立全球系统还将考虑到《生物多样性公约》信息交换机制，并根据现行《合作备忘录》寻求合作。具体来说，将与《生物多样性公约》秘书处在信息共享以及推进免费、自由获取保存用途数据及信息的新方式方面寻求合作。²⁰

¹⁸ 查阅各种样本备选方案，请登陆：<http://genomebiology.com/2012/13/1/311>

¹⁹ 植物基因组数据库门户网站，<http://www.plantgdb.org/site/>

²⁰ 根据缔约方大会第 X/15 号决定，同时考虑到更新版《2011—2020 年生物多样性战略计划》。

49. 在当前两年度期间，秘书处已收到西班牙政府的供资，用于开发信息技术工具以支持多边系统；截至本文件编写时，秘书处即将达成一份协议以获取财政支持，用于开展提交至管理机构第四届会议的愿景文件中所列的若干选定活动。

50. 虽然上述活动的实际供资水平与最初的估算水平相比仍然相对较低，但秘书处将得以利用供资开展一项关于全球信息系统的多语言调查，以编制若干背景研究文件，并组织一次专家磋商会议。预计将与相关网络、国家及国际组织合作开展上述活动。

51. 在此背景下，在《国际条约》第 17 条框架内举行的全球粮食和农业植物遗传资源信息系统专家磋商会将设立一项进程，以便来自粮农组织所有区域的缔约方代表，以及国际机构与网络在此领域的知名专家向秘书就分析目前状况提供建议，并为编制供管理机构下届会议审议的战略以及活动计划草案提供意见。

V. 征求指导意见

52. 邀请管理机构审议《关于在〈国际条约〉第 17 条框架内建立全球植物遗传资源信息系统的决议草案》以供通过，该决议草案载于本文件附录。

第.../2013号决议草案

在《国际条约》第17条框架内建立全球植物遗传资源信息系统

管理机构，

忆及《条约》第 17 条呼吁各缔约方合作建立全球信息系统，以便促进与粮食和农业植物遗传资源相关的科学、技术及环境事项方面的信息交流；

认识到此类信息交流将有助于利益分享；

指出将寻求与《生物多样性公约》信息交换机制展开合作；

注意到应发出威胁粮食和农业植物遗传资源有效保存的险情预警，以便保护遗传材料；

指出各缔约方应与粮农组织的粮食和农业遗传资源委员会合作，对世界粮食和农业植物遗传资源状况进行定期评估；

注意到秘书处为支持《条约》多边系统在建立信息技术系统和开发工具方面开展的工作，还注意到有关第 17 条的工作应符合第 12.3b 条的相关规定。

特此，

1. **感谢**西班牙政府为根据第 17 条开展“拉丁美洲植物遗传资源国家计划”（CAPFITOGEN）举措做出的贡献，并**请**秘书处视资源可用情况，为上述工具开发其他语言版本并向其他各区域提供；
2. **欢迎**秘书处在现有信息系统的基础上，为协调并改善记录粮食和农业植物遗传资源的信息系统而作的努力；
3. **请**秘书继续加强与粮农组织相关部门及所有其他利益相关者的合作，以便推动各方为在《条约》第 17 条框架内持续发展全球信息系统而作出贡献，并加大力度，促进为各缔约方及其他相关利益相关者提供更广泛的信息系统访问渠道；
4. **强调**必须以《生物多样性公约》在建立和发展信息交换机制过程中积累的经验为基础，并**请**秘书与《生物多样性公约》秘书处寻求合作，促进信息共享并推进免费、自由获取数据及信息的新方式，以用于保护用途。
5. **请**秘书视资源可得情况，呼吁召开关于第 17 条提及的全球信息系统的专家磋商会，其职责范围载于本决议附件，并将向下届会议进行汇报。

6. **请**秘书与各缔约方及有关利益相关者合作，视资源可得情况开展必要的背景研究并发布背景研究报告，并开展一次关于全球信息系统主要组成部分的在线调查；
7. **请**秘书在专家磋商会意见的基础上，根据第 17 条相关内容编制一份详细、务实的全球信息系统工作计划；
8. **鼓励**各缔约方、非缔约方、有关利益相关者及供资机制为建立全球粮食和农业植物遗传资源信息系统提供财政支持。

附件

关于在《国际条约》第 17 条框架内 建立全球粮食和农业植物遗传资源信息系统的磋商会

关于在《国际条约》第 17 条框架内建立全球粮食和农业植物遗传资源信息系统的磋商会是一个国际平台，汇集了来自各区域的缔约方代表、致力于该领域工作的国际组织及网络的代表，以及其他有关利益相关者和知名专家的代表。

人员构成

除秘书处工作人员以外，磋商会成员将包括 35 位专家，同时考虑到利益相关者及区域平衡性，磋商会还将包括来自以下组织的代表：粮农组织、国际农业研究磋商组织的各国际农业研究中心、全球作物多样性基金、《生物多样性公约》秘书处、私营部门以及农民组织。

所有成员均将以个人身份参与工作。磋商会工作将由秘书处协调开展。

磋商会的工作范围和目标

磋商会作为一项特设协调机制，在提案的编制工作中向秘书处提供建议，以便有效地建立全球信息系统，进而推动并促进与粮食和农业植物遗传资源有关的科学、技术和环境相关信息及服务的交流。磋商会将：

- (i) 促进开展需求评估，并就确定信息交流活动及优先重点工作向秘书提供建议；
- (ii) 针对国家、区域及全球各级正在进行的有关《国际条约》第 17 条工作的主要举措、项目及计划开展一次审查；
- (iii) 确定与粮食和农业植物遗传资源有关的科学技术信息和环境信息缺口；
- (iv) 确定加强建立有效全球信息系统的最佳做法及适当方法；
- (v) 建议秘书处根据第 17 条相关规定起草一份全球信息系统六年期工作计划，供管理机构第六届会议审议。