

2015 年 7 月



联合国  
粮食及  
农业组织



国际条约  
粮食和农业  
植物遗传资源

## 暂定议程议题 10

### 管理机构第六届会议

2015 年 10 月 5-9 日，意大利罗马

### 关于全球信息系统发展的愿景文件

#### 内容提要

本文件提出全球信息系统愿景文件并对全球信息系统专家磋商会所提意见和建议加以汇总。愿景草案、经专家磋商会审议的用以实现愿景的工作计划以及第 17 条科学咨询委员会的职权范围载于附录。本文件还介绍了秘书处在这两年度所开展后续工作的最新情况。

#### 征求指导意见

请管理机构审议和通过本文件附录所列决议，其中包括愿景草案、工作计划以及第 17 条科学咨询委员会的职权范围。

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。

## I. 引言

1. 由于农民和育种者需要新的适应气候条件的植物品种以及在不同层面对生物多样性加以管理和定性的新工具，数据对于粮食和农业植物遗传资源的利用正发挥着越来越重要的作用。在此背景下，管理机构、各缔约方、用户和利益相关者提出应将第 17 条作为优先重点进一步加以完善和落实。

2. 管理机构在其 2009 年第三届会议上开始审议全球信息系统事项，当时，管理机构要求秘书与粮农组织及其他有关利益相关方合作，推动为全球信息系统的持续发展做出贡献，从而使缔约方及其他有关利益相关方更好地获取相关信息和信息系统。管理机构请秘书编写一份愿景文件，对现有信息系统进行评估并为全球信息系统的发展制定一项流程概要。

3. 管理机构在其 2011 年第四届会议上审议了一份关于粮食和农业植物遗传资源若干主要信息系统的综述，并决定应为全球信息系统的有效发展，建立磋商进程。此外，管理机构呼吁与《生物多样性公约》信息交换机制合作。

4. 管理机构在其 2013 年第五届会议上呼吁成立全球信息系统专家磋商会，以便：

- i. 促进开展需求评估，并就确定信息交流活动和优先重点向秘书提出建议；
- ii. 针对国家、区域及全球各级正在进行的与《国际条约》第 17 条工作相关的主要举措、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、技术和环境事项方面的信息缺口；
- iv. 确定加强有效全球信息系统的最佳做法及适当方法；
- v. 与缔约方及有关利益相关方合作，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；
- vi. 在秘书处草拟《条约》第 17 条所述全球信息系统愿景文件过程中，为秘书处提供咨询；工作计划将以该愿景文件草案为概念依据加以编制，并提交管理机构下届会议审议。<sup>1</sup>

5. 2014 年初，在德国政府为筹备专家磋商会所提供的资金支持下，秘书处针对伙伴组织发起了一轮讨论，征集意见并确定下一步工作的主要领域和内容，

---

<sup>1</sup> 第 10/2013 号决议，在《国际条约》第 17 条框架内建立植物遗传资源全球信息系统。

以期在各伙伴组织经验的基础上，推动粮食和农业植物遗传资源数据和信息的获取、交换及利用。最初工作包括利益相关者调查、一系列技术背景文件以及伙伴机构提供的其他信息文件<sup>2</sup>。

6. 全球信息系统专家磋商会会议于 2015 年 1 月 7-8 日在美国圣地亚哥与第二十三届国际动植物基因组大会和第一届 DivSeek 伙伴大会背对背召开。<sup>3</sup>

7. 专家磋商会通过了愿景草案、工作计划以及第 17 条全球信息系统科学咨询委员会的职权范围。专家磋商会还请秘书处继续开展技术磋商，以便制定粮食和农业植物遗传资源永久唯一标识符，并审议工作计划草案。<sup>4</sup>本文件第四节介绍了秘书处根据全球信息系统专家磋商会会议形成的建议所开展的后续工作的最新情况。

## II. 《国际条约》第 17 条

8. 全球信息系统在《国际条约》第五部分“支持成分”下加以规范。根据第 17 条第 1 款：

“各缔约方将在现有信息系统基础上，合作建立和加强全球信息系统，以促进粮食和农业植物遗传资源相关科学、技术及环境事项有关信息的交流，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。在建立全球信息系统过程中，将寻求与《生物多样性公约》信息交换机制展开合作”。

9. 第 17 条其他段落涉及对威胁粮食和农业植物遗传资源高效维护的危害发出早期预警，并与粮食和农业遗传资源委员会就世界粮食和农业植物遗传资源状况的定期报告开展合作，推动对滚动式全球行动计划进行更新。图 1 显示第 17 条与《条约》其他条款之间广泛的联系和关联，以及此前管理机构通过若干决议提出的指导意见。

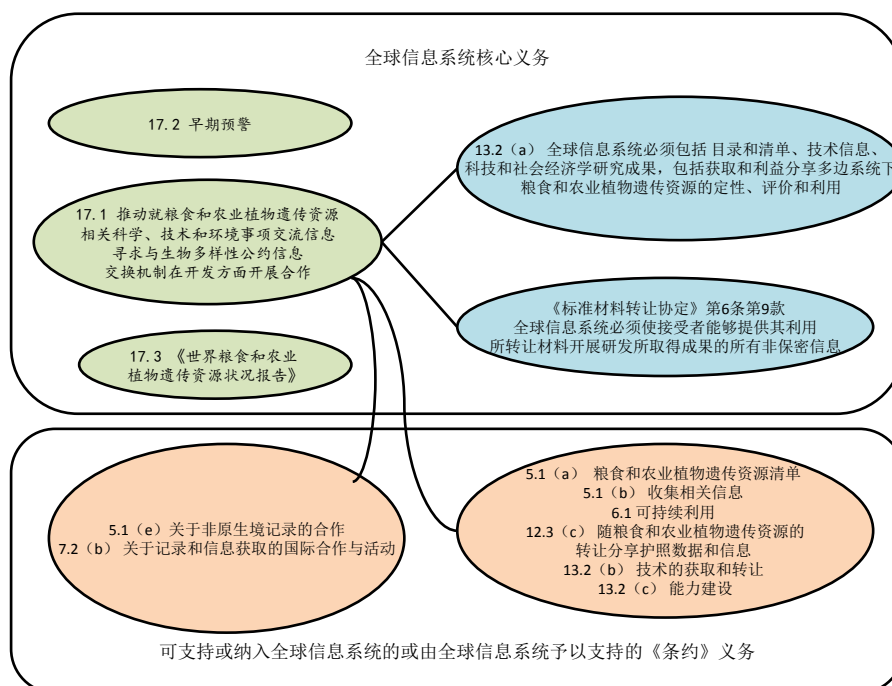
---

<sup>2</sup> 所有文件可在以下网址获取：<http://www.planttreaty.org/content/cogis1>

<sup>3</sup> 参见下文第 15 段。

<sup>4</sup> <http://www.planttreaty.org/content/cogis1>

图 1 第 17 条与其他条款和《条约》系统关系分析



10. 作为第一优先级并根据《条约》规定，全球信息系统必须具备早期预警通报功能（第 17 条第 2 款），且必须有助于对世界粮食和农业植物遗传资源状况进行再评估（第 17 条第 3 款和第 14 条）。《条约》还指出，全球信息系统应包括目录和清单、技术信息、科技和社会经济学研究成果，包括，获取和利益分享多边系统下粮食和农业植物遗传资源的定性、评价和利用（第 13 条第 2 款 a 项）。

11. 此外，《标准材料转让协定》第 6 条第 9 款要求接受者通过全球信息系统向多边系统用户提供接受者利用所转让材料获得的研发成果的所有非保密信息。

12. 作为第二优先级，《条约》其他条款提及全球信息系统可作为合理手段的各项行动，尽管这并不是法律义务。例如：缔约方应合作推动非原生境记录（第 5 条第 1 款 e 项），以及国际合作应致力于加强适当信息记录、分享、获取和交换方面的国际活动（第 7 条第 2 款 b 项）。

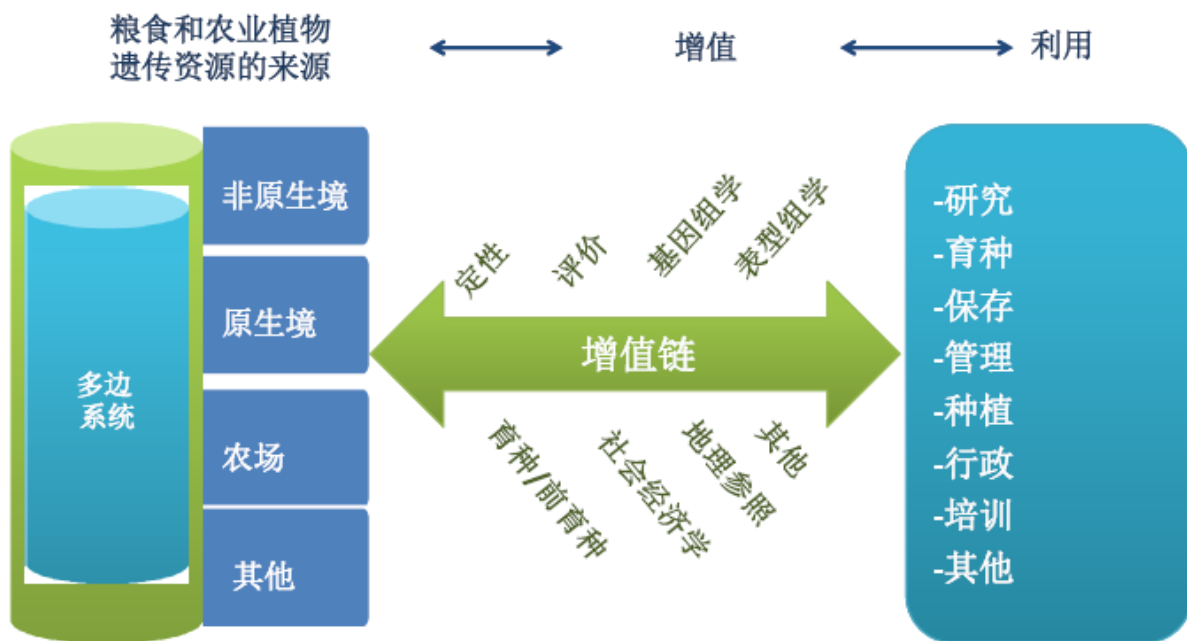
13. 此外，《条约》还在以下条款中提及了全球信息系统的功能，包括：粮食和农业植物遗传资源清单（第 5 条第 1 款）；推动收集相关信息（第 5 条第 1 款 b 项）；制定和维护适当政策和法律措施，推动粮食和农业植物遗传资源的可持续利用（第 6 条第 1 款）；分享与粮食和农业植物遗传资源转让相关的所有护照数据及其它现有有关非保密性说明资料（第 12 条第 3 款 c 项）；技术获取与转让（第 13 条第 2 款 b 项）；以及能力建设（第 13 条第 2 款 c 项）。

14. 尽管处于不同层面，管理机构在各项决议中以及在建立其他《条约》核心系统时已经规定的条款和提供的指导指出，应将各组织目前维护的现有信息系统联系起来，实现多边系统以及《条约》其他核心系统和计划现有材料的增值，推动在国际层面开展合作和能力建设活动。

### III. 愿景内容

15. 全球信息系统专家磋商会的一项产出是，建议全球信息系统反映粮食和农业植物遗传资源价值变化的三要素（图 2），以满足每项要素的信息要求。全球信息系统相应要素如下：

**图 2** 粮食和农业植物遗传资源价值链展示了三要素的构成和联系。三要素分别为粮食和农业植物遗传资源的来源、增值和利用。



- i. **推动获取种质来源信息。** 包括：现有种质信息系统来源、非原生境收集品数据库和数据集、原生境作物野生亲缘种、农场资源和其他来源，以及来源与获取和利益分享多边系统的关系。各信息来源在性质和可使用性方面存在差异，分散于不同类型的数据供应方，归供应方所有或由其保管，且服务于不同目的（例如：国家清单、欧洲植物遗传资源目录、获取和利益分享种质资源信息系统<sup>5</sup>、基因系统门户网站<sup>6</sup>、植物遗传资源

<sup>5</sup> <http://www.ars-grin.gov/>

<sup>6</sup> <http://www.genesys-pgr.org/>

门户网站<sup>7</sup>、科学出版物及相关作物门户网站)。初步研究结果显示,信息来源与数据生成载体越近,信息质量越高。因此,全球信息系统应为信息汇总提供关键核心服务,并提供迅速可搜索的门户,以便发现和方便获取粮食和农业植物遗传资源。但该系统仍主要采取分散式。该要素体现在工作计划草案**目标 1**和**目标 2**中。

- ii. **支持增值活动。**如生成表型、基因、环境及其他相关数据,在社会经济和环境政策背景下评估潜在价值。全球信息系统应能接收、储存或参考并公布各类粮食和农业植物遗传资源信息,包括非数字化数据。这将需要制定数据标准、工具和激励机制,为全球信息系统界贡献数据;还需要建立机制,使粮食和农业植物遗传资源接受者能够遵守《标准材料转让协定》第 6 条第 9 款规定的通过全球信息系统提供其利用所转让材料获得研发成果的所有非保密信息的义务,并遵守数据分享和利用政策。全球信息系统专家磋商会还指出,全球信息系统应与基因组数据,包括序列数据相联系,因为,这将极大地提升粮食和农业植物遗传资源的价值,并加强对这些资源的保护和利用。此外,应挖掘基因组信息,开发分子标记,用以在育种周期中跟踪相联系性状的遗传特征,从而简化表型要求。在此背景下,新建立的 DivSeek 倡议可发挥相关作用,对需求加以汇总并与科学界一道确定新的解决方案。第一份工作计划将探讨推动开放数据标准以及与其他开放数据倡议,如全球农业与营养开放数据<sup>8</sup>形成合力。该要素体现在工作计划草案的**目标 3**和**目标 4**中。
- iii. **支持粮食和农业植物遗传资源的主要应用。**全球信息系统应满足获取和利用粮食和农业植物遗传资源不同目的的需要。不同目的包括在非原生境或原生境条件下保存粮食和农业植物遗传资源、农场管理、前育种和育种以及培训等。为了使全球信息系统能够响应用户需求,该系统应能在整个粮食和农业植物遗传资源价值链中连接并提供各项服务。对信息相关需求进行评估以及确定信息交流的优先重点,将需要针对特定用户群体展开调查。还需要采取其他研究方法,如案例研究,向用户征集信息、意见及建议,使用户能够参与全球信息系统设计和实施过程。根据全球信息系统专家磋商会建议,上述某些活动归入工作计划草案**目标 5**项下。

16. 《条约》第 17 条对与《生物多样性公约》信息交换机制的合作做出规定,在当前两年度,秘书处已对与获取和利益分享信息交换门户网站的联系进行了

---

<sup>7</sup> 针对作物野生亲缘种和当地品种性状的植物遗传资源多样性门户网站是欧盟资助的“植物遗传资源安全项目”的产品,网址如下:<http://pgrdiversity.bioversityinternational.org/>(上次访问时间:2015年7月9日)。

<sup>8</sup> 全球农业与营养开放数据倡议旨在支持全球共同努力,在全球范围内生成、提供和利用农业及营养相关数据,更多信息可参见[www.godan.info](http://www.godan.info)。

探讨。该门户网站是推动实施《获取和利益分享名古屋议定书》的主要工具<sup>9</sup>。一些有用信息已得到确定，将需要在今后两年度与用户进一步加以验证。此外，还可在各缔约方向《名古屋议定书》报告的信息与缔约方为确保合规预计将通过在线报告机制（开发中）向《条约》报告的部分信息之间建立潜在联系。全球信息中心专家磋商会还建议，两系统在能力建设和信息传播等相互重叠的活动中密切互动。该合作与工作计划草案**目标 1、目标 3 和目标 6** 相关。

17. 在愿景和工作计划草案中，**目标 6** 涉及能力建设，主要通过一系列组织和网络合作开展培训活动。目的是帮助缔约方用户评估《条约》界内外现有的信息服务和工具。目标 6 下所列活动以及目标 2 下其他活动包括：与国际农业研究磋商组织各中心、生物多样性公约、粮农组织、部分网络及缔约方合作，通过组织讲习班，编制培训材料以及组织专门活动，提供信息、培训和工具。在此背景下，自 2013 年起，《条约》粮食和农业植物遗传资源界，特别是发展中国家粮食和农业植物遗传资源计划工作人员，已从分析工具和培训活动中获益。在加强拉丁美洲国家植物遗传资源能力计划<sup>10</sup>下，开发了工具并提供了培训。2014 年，在其他地区也对工具进行了测试。这些工具极有可能作为专门分析工具包纳入全球信息系统，用以提升信息质量和决策进程。

#### IV. 早期实施活动与核心服务

18. 如图 1 所示，第 17 条某些条款指出，全球信息系统与获取和利益分享多边系统之间的密切关系和协同增效作用。全球信息系统专家磋商会建议，完善在获取和利益分享多边系统中记录种质资源的通报机制。根据该要求，2015 年秘书处在这两方面开展了工作：a) 设计新的纳入和发现通报机制；b) 开发与粮食和农业植物遗传资源相关的永久唯一标识符。永久唯一标识符非常关键，以便准确无误、永久性地识别在《粮食和农业植物遗传资源国际条约》及其多边系统，以及其他机制下交换的粮食和农业植物遗传资源样本。一旦为收集品配发了永久唯一标识符，即可永久、方便、准确无误、甚至是跨组织参照和查阅收集品<sup>11</sup>。

19. 全球信息系统专家磋商会认为，实施全球信息系统的最初步骤之一是制定和通过一项完善的永久唯一标识符战略，从而正确识别粮食和农业植物遗传资源，并推动相关信息的转让。

---

<sup>9</sup> 可参见 <https://absch.cbd.int/>（上次访问时间：2015 年 7 月 9 日）。

<sup>10</sup> 在该计划下开发的系列工具和文件可在以下网址获取：<http://www.planttreaty.org/capfitogen>（上次访问时间：2015 年 7 月 9 日）。

<sup>11</sup> <http://www.planttreaty.org/doi>

20. 为了对全球信息系统专家磋商会的建议予以跟进，2015年3月，秘书处成立了专家工作组。该工作组建议将数字对象标识符作为该系统的永久唯一标识符战略<sup>12</sup>。全球信息系统专家磋商会还建议秘书处做出必要安排，推动为粮食和农业植物遗传资源界免费注册数字对象标识符，并进一步优化注册过程中所使用的元数据域。<sup>13</sup>

21. 在本文件编写时，秘书处正在筹备一次全球调查，主要面向育种者、数据审编人、遗传学者和生物信息学者，在“粮农组织/国际生物多样性中心多作物护照描述符清单”成熟的国际标准基础上，进一步验证为粮食和农业植物遗传资源配发数字对象标识符时所需的最小一组描述符。将在《国际条约》利益分享基金资助的稻米合作项目中，直接面向育种者进一步测试调查结果。<sup>14</sup>磋商会结果将在管理机构本届会议的一场会外活动中加以介绍。

22. 数字对象标识符的概念和实际工作将关系到新的通报和发现机制的设计。新机制是依据主席团批准的现有通报要求，包括收集品层面的材料描述。此外，新机制实现了数据录入表格的标准化，并在通过第三方系统发布材料进行通报的情况下纳入元数据文件。新机制将在2015年第四季度进行测试，以推动对利益分享基金第二轮项目周期下所资助项目生成的材料和信息加以获取。这也将与现有外部系统相联系。

23. 秘书处还与伙伴和专家组合作，进一步提升通报和发现机制，改进对多边系统中现有信息和材料的获取，包括与在线清单和门户网站的联系<sup>15</sup>。新机制将充分纳入全球信息系统，还将提供来自利益分享基金所支持项目的材料信息。

## V. 激励机制及下一步研究

24. 在不同业界和不同背景下，纳入全球信息系统的资源（如科学信息、知识和数据）可能有不同用途和特点。根据兴趣或专长方面的联系，确定预计进行数据交换的业内人士，如种质资源提供者、植物科学家、前育种者和育种者、研究人员、农民等。全球信息系统若要实现其目标，需要建立制度化全球网络，将业界人士联系起来，共同创造和分享信息、知识和数据。该全球网络应以强有力的政策为基础（如数据分享和利用），且管理高效，反应灵敏。

---

<sup>12</sup> 在第17条全球信息系统背景下全球永久唯一标识符工作组概要报告可在以下网址获取：[http://www.planttreaty.org/sites/default/files/PUIDs-PGRFA-taskforce\\_en.pdf](http://www.planttreaty.org/sites/default/files/PUIDs-PGRFA-taskforce_en.pdf)（上次访问时间：2015年7月9日）。

<sup>13</sup> 全球信息系统中数字对象标识符的使用，<http://www.planttreaty.org/doi>

<sup>14</sup> “连接获取和利益分享多边系统信息基础设施和 DivSeek 清单的稻米种质全球唯一标识符开发与分配多国共建测试平台”（PR-29）正在由印度尼西亚农业生物技术和遗传资源研发中心与国际水稻研究所合作实施。

<sup>15</sup> 还包括与在国家层面通过《全球行动计划》监测机制报告的信息相联系。



25. **目标 4** 下的工作计划草案列出了一系列活动，旨以研究为基础，为全球信息系统网络的治理和管理提出建议。系统所要实现的结果不同，政策和管理架构也可能存在差异。根据现有主要理论框架开展应用研究，对不同行为体的兴趣点以及不同行为体的参与和互动可产生的预期成果加以分析，将有助于模块化方法的实际部署。

26. 全球信息系统专家磋商会就成立第 17 条全球信息系统科学咨询委员会提出了建议。管理机构仍负责对全球信息系统的建立和完善提供总体指导，科学咨询委员会将协助秘书处解决在系统持续建设过程中出现的技术性问题。科学咨询委员会的职权范围，在某种程度上，相当于非正式咨询委员会对于《名古屋议定书》获取和利益分享信息交换中心的职权范围。科学咨询委员会职权范围已由全球信息系统专家磋商会通过并列于附录的附件 3。<sup>16</sup>

27. 请管理机构在审议全球信息系统专家磋商会<sup>17</sup>编写的工作计划和全球信息系统科学咨询委员会职权范围草案时，考虑是否需要设计监测和评估机制，分析即将提供的工具和服务将对《国际条约》目标的实施所产生的影响。全球信息系统专家磋商会并未就此提供任何具体指导。

28. 第一份工作计划下开展的活动将涵盖三个两年度，预计将通过预算外捐款资助，因此不会在核心行政预算中给缔约方带来直接成本影响。计划将分阶段实施，并将在第一个两年度启动一系列试点活动。在优先排序过程中将考虑全球信息系统科学咨询委员会的建议和资源到位情况。秘书处已开始与潜在捐助者进行沟通，这些潜在捐助者似乎对支持第一份工作计划下的多项内容和活动感兴趣。

## VI. 征求指导意见

29. 请管理机构：

**审议和通过**本文件附录所列决议草案，包括愿景、工作计划以及第 17 条全球信息系统科学咨询委员会的职权范围。

---

<sup>16</sup> 《名古屋议定书》（缔约方会议-缔约方大会第一次会议），第 1/2 号决定，第 2 段。

<sup>17</sup> 根据报告中的意见，秘书处插入了几处次要编辑性修改。

## 附录

## 第.../2015 号决议草案

## 关于全球信息系统愿景和工作计划的决议

管理机构，

忆及其此前关于全球信息系统的决定，特别是第 10/2013 号决议，

承认应促进多边系统中粮食和农业植物遗传资源及相关信息的记录与传播，推动研究、植物育种及培训，

感谢在 2014-2015 两年度德国政府为全球信息系统专家磋商会提供的资金支持以及西班牙政府为粮食和农业植物遗传资源分析工具提供的支持，

1. 通过分别列于附件 1 和附件 2 的愿景和工作计划；
2. 决定建立第 17 条全球信息系统科学咨询委员会，其职权范围列于附件 3。视资金到位情况，在 2016-2017 两年度，该委员会将至少召开两次会议。
3. 请秘书根据科学咨询委员会建议进一步制定和实施工作计划；
4. 请缔约方、其他政府和利益相关方提供必要资源，落实工作计划中包含的一系列试点活动；
5. 请秘书继续推动 DivSeek 倡议，从而在充分尊重现有职责和治理结构的前提下与全球信息系统形成合力；
6. 鼓励与现有信息系统和网络，多边系统的工作以及利益分享基金资助的粮食和农业植物遗传资源记录项目形成合力并建立联系；
7. 请秘书根据科学咨询委员会建议设计全球信息系统监测和评估机制，并向管理机构下届会议提交一份草案，
8. 请秘书向管理机构下届会议汇报上述情况。

## 附件 1

**粮食和农业植物遗传资源全球信息系统愿景**

粮食和农业植物遗传资源全球信息系统对现有系统加以整合和提升，创建信息和知识全球门户，加强粮食和农业植物遗传资源保存、管理和利用能力。

如《国际条约》所预见的，建立真正有效的全球信息系统需要加强现有系统，建立新的系统和倡议以弥补空白；加强系统间互联互通；提供统领机制，确保能够方便地获取所提供信息和服务。这转化为下列目标：

- 1-创建一个基于网络的平台，提供以用途为导向的粮食和农业植物遗传资源信息门户；
- 2-提供全面概览，推动对粮食和农业植物遗传资源来源及相关信息的获取；
- 3-提供清晰的原则、技术标准和适当工具，促进和推动现有系统之间的交互操作；
- 4-提高用户获取、分享和利用粮食和农业植物遗传资源相关信息的权利和义务的透明性；
- 5-创造机会，加强沟通以及国际和跨学科协作，增加有关粮食和农业植物遗传资源的知识，并增加这些资源的价值；
- 6-增加能力建设机会，加强对粮食和农业植物遗传资源及相关信息和知识的保存、管理和利用。

## 附件 2

**全球信息系统工作计划（2016-2022 年）**

该工作计划最初将为期六年，  
采取分阶段方式实施并通过预算外捐款予以支持。

**1-创建一个基于网络的平台，提供以用途为导向的粮食和农业植物遗传资源信息门户**

- a. 为建立平台打造技术基础设施；
- b. 向粮农组织、生物多样性公约及其《名古屋议定书》以及其他组织学习有关建立全球门户网站的经验；
- c. 明确针对目标群体的使用案例情境，建立相关机制获得目标群体的反馈意见；
- d. 建立全球门户网站原型，征求用户关于《标准材料转让协定》材料的反馈意见。

**2-提供全面概览，推动对粮食和农业植物遗传资源来源及相关信息的获取**

- a. 创建信息、知识及其他材料来源索引；
- b. 加强基因库及其他提供者对其所持有材料进行记录和排序并推动他人获取相关信息的能力；
- c. 使粮食和农业植物遗传资源接受者根据其在《标准材料转让协议》下的义务，向多边信息系统提供其利用所接受材料开展的研发活动产生的所有非保密信息；
- d. 允许在样本层面迅速获取有关获取和利益分享多边系统中现有材料的信息；
- e. 编制不同粮食和农业植物遗传资源信息管理系统之间交互操作所需的技术标准。

**3-提供清晰的原则、技术标准和适当工具，促进和推动现有系统之间的交互操作**

- a. 为应用于粮食和农业植物遗传资源的永久唯一标识符制定共同标准，为推动数字对象标识符的采纳制定运行机制；
- b. 与其他相关组织合作，编制进阶培训和能力建设材料，包括电子课程材料；

- c. 根据其他部门现有经验，提出数据和元数据共同标准建议并制定进一步标准（如针对表型数据）；
- d. 与粮食和农业植物遗传资源采取开放数据和标准相关的其他倡议建立功能性联系。

#### **4.提高用户获取、分享和利用粮食和农业植物遗传资源相关信息的权利和义务的透明性**

- a. 对粮食和农业植物遗传资源信息获取、分享和利用相关机制、组织、政策和法律要素进行分析；
- b. 了解《条约》其他部分所开发模型的适用性，如获取和利益分享多边系统及 DivSeek 等倡议。

#### **5.创造机会，加强沟通以及国际和跨学科协作，增加有关粮食和农业植物遗传资源的知识，并增加这些资源的价值**

- a. 发现和创造工具、机制和机会，与伙伴及系统用户开展沟通与合作（媒体、邮寄名单等）；
- b. 针对一系列广泛的用户和验证方法，有侧重点地开展调查；
- c. 加强与相关业界的联系，专注于核心收集品的研究。

#### **6.增加能力建设机会，加强对粮食和农业植物遗传资源及相关信息和知识的保存、管理和利用**

- a. 宣传和支持区域会议以及针对新技术和主题而召开的学术会议；
- b. 推动对能力建设材料的获取；
- c. 与相关伙伴合作，支持为工作人员开展生物信息学方面的培训；
- d. 建立相关机制，创造跨机构培训机会（针对培训师的培训以及联谊）；
- e. 为未来的基因库管理人员开展培训。

## 附件 3

**第 17 条科学咨询委员会****职权范围**目 标

管理机构就建立和加强全球信息系统提供指导，在现有信息系统基础上，推动针对粮食和农业植物遗传资源相关科学、技术、环境事项交流信息。

科学咨询委员会（委员会）应就以下事项为秘书提出建议：

- 针对管理机构通过的全球信息系统及其组成部分的开发和部署提出一般性建议；
- 发现可对系统产生潜在影响的新工作领域；
- 为全球信息系统选择试点活动，并根据秘书要求，选择其他能够维持全球信息系统运行和工作计划进一步更新的倡议和行动。

特别是，委员会应就以下事项向秘书提出科学建议：

1. 全球信息系统作为机制，推动针对粮食和农业植物遗传资源相关科学、技术和环境合作事项提出建议的效力和效率；
2. 粮食和农业植物遗传资源相关信息交流、公共专业知识转让及科技合作；
3. 管理机构建议的全球信息系统及其工作计划的科技内容；
4. 与其他相关国际和区域科技合作和技术转让倡议的合作，包括与《名古屋议定书》获取和利益分享信息交换机制的合作；
5. 推动在国家一级实施全球信息系统和建立利益相关方平台的方法；
6. 《条约》所有活动的科学、技术和环境合作及带来的好处，包括多边系统、获取和利益分享以及可持续利用工作计划。

视资金到位情况，委员会每两年度将召开两次会议。

构 成

委员会成员包括：

- 每个区域最多两名科学专家，由管理机构的相应区域副主席提名；
- 由秘书任命的另外 10 名科技专家，需考虑利益相关方技术专长的平衡性。

成员遴选应考虑其科学专长及其对全球信息系统和《国际条约》的了解，同时考虑具备以下专业和深入的专业知识：生物信息学和分子遗传学；“组学”，特别是基因组学、表型组学和蛋白组学；植物遗传资源相关环境和地理空间数据的管理；科学、分类学、作物野生亲缘种、基因库管理、粮食和农业植物遗传资源原生境、非原生境和农场保存以及技术合作；能力建设；系统整合、信息交流和数据共享；与其他组织、机构和倡议建立的伙伴关系。

委员会应从其专家中选举产生委员会共同主席。

《国际条约》秘书处将负责委员会工作的推动和协调以及委员会会议的筹备和服务。秘书处还将向管理机构汇报。