



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/COP/8/19/Add.1
15 January 2006

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

生物多样性公约缔约方大会
第八届会议
2006年3月20日至31日，巴西库里提巴
临时议程* 项目 22.3

技术转让和科技合作

增编

加强资料交换所机制作为技术转让与合作主要机制的提议

执行秘书的说明

一. 导言

1. 为了制定行之有效的行动进一步执行《公约》第16至第19条及相关条款，缔约方大会在第VII/29号决定中通过了技术转让和科技合作工作方案。该工作方案构成部分2规定，应建立或加强国家、区域和国际的系统，包括建立相关技术的电子数据库有效网络，以收集和传播关于技术转让与合作和科技合作的信息。

2. 方案构成部分的序言还说明，该方案构成部分下的活动应利用现有的倡议和方案，以便最大限度地发挥联合优势，避免工作重复，并确保土著和地方社区及所有利益有关者能够使用此种系统。

3. 工作方案活动2.1.2请执行秘书拟定尤其是在发展中国家加强包括各国节点在内的资料交换所机制的建议，此种机制是交流技术信息的主要机制，是工作方案促进和便利科技合作作用的核心要素，便利和促进技术转让与合作、在保护和可持续利用生物多样性或利用遗传资源而不对环境造成重大损害方面促进科技合作。

*
- UNEP/CBD/COP/8/1。

4. 工作方案活动 2.1.3 还请执行秘书拟定关于使用新的信息交流格式、协议和标准的建议和指导原则，以使现有的相关国家和国际信息交流系统，包括技术和专利数据库，能相互通用。

5. 缔约方在关于技术转让和技术合作的第 VII/29 号决议 6 段中请执行秘书召开资料交换所机制非正式咨询委员会会议，以协助执行秘书完成上述任务和其他任务。资料交换所机制非正式咨询委员会随后在 2005 年 11 月 27 日的会议上审议了本说明草稿。

6. 本说明的第二和第三节是关于活动 2.1.2，附件中的表格是关于活动 2.1.3。第二节论及如何加强资料交换所机制，将其作为交流相关技术信息的一种机制。第三节论及如何加强资料交换所机制在促进和便利科技合作以及技术转让与合作方面的作用。是在根据工作方案活动 2.2.1 和 2.4.2 汇编和综合现有的各种不同的技术转让与合作信息系统的基础上，进行分析和提出的建议。这些系统的情况汇编已作为资料文件印发。此外，还审议了资料交换所机制国家协调中心提供的个案研究和来函。

二. 加强资料交换所机制作为相关技术的主要信息交流机制

A. 一般意见

7. 本节着重阐述资料交换所机制作为与《公约》相关的技术信息交流机制的作用。根据第 16 条第 1 款，与《公约》相关的技术是指与保护和可持续利用生物多样性相关、或利用遗传资源而不对环境造成重大损害的技术。工作方案构成部分 2 的序言部分规定，应说明将提供或交换的信息的种类。首先，在国际一级，利用资料交换所机制的信息系统提供的信息应包括关于是否能获得相关技术的信息，包括其技术参数、经济和社会方面问题、专利资料（拥有者和终止日期）、示范合同和有关的法律。第二，这些信息系统还应通过资料交换所机制提供各缔约方列明的技术需要、以及关于为技术转让和技术合作创造有利条件的各种措施及机制的个案研究和最佳做法。

8. 人们普遍认为，信息系统是用来收集和传播关于某个具体议题的工具；因此，信息系统具有集中和统一提供信息的作用，但更重要的是，不一定要本身提供信息。成功的信息系统成为某个主题（技术转让与合作就是个很好的例子）的信息提供者和寻求者的门户。简单地说，这个系统把信息同人联系起来。

9. 资料交换所机制要发挥这种中央门户的作用，就必须确保这种新的（或有很大改进的）信息系统的相关潜在用户承认它有效地实现了这个目标。要使人们更加了解这种系统，使可能的用户在需要信息时（或在信息提供者需要传播信息时）有兴趣使用这一系统，就有必要作广告。但广告不足以维持这种兴趣，只有信息达到临界数量，用户们才会相信这个系统的质量，从而决定把这个系统作为标准信息工具使用，并（或）告诉其他可能的用户这个系统的质量，产生雪球效应。

10. 对现有信息系统进行的一次分析表明，要产生临界数量的信息并不是轻而易举的事。例如，若干信息系统只提供关于现有技术的少量样本信息。此外，随时更新信息系统

似乎是维持系统作用的又一个因素。一些现有的信息系统通过采用区域或部门方式，或两种方式都采用，把对其能力的要求控制在可处理的范围内。但《公约》及其第 16 条具有整体性和全球性，因此对公约的中央资料交换所机制采用这样的方法是不可行的。然而，可对一些把国家资料交换所机制可考虑排定优先事项的措施。下文将提出更详尽的有关建议。

11. 有两种互不排斥的产生临界数量信息的一般性战略。第一种是，可产生新的信息，即查明、收集和转化那些尚未放在网络上的现有信息，使人们可通过电子手段获得和搜索这些信息。第二种是，可通过互用机制来使用那些业已在其他网络信息系统中存在的的信息。

B. 产生新信息

12. 鉴于《公约》的整体性和全球性，中央资料交换所机制要产生新的和全面的与《公约》相关的技术信息，将需要有大量财力和人力资源。一种切实可行的做法可能是，通过利用提供主题和部门信息的现有网络以及同这些网络协作，尽可能分散承担这项任务。分散管理主题和部门信息的做法，可最大限度利用各种资源，并因为由各方面分担收集和传播信息责任，可以节省大量资金。更重要的是，这还使人们能够更方便地获取现有信息资源以及进入国家一级和国际一级的各种网络。

13. 《公约》的资料交换所机制具有独特的优势，因为其网络是由一个已建立完毕、并在不断发展的国家资料交换所机制全球网络组成的。而国家资料交换所机制的协调中心又有其优势，因为它们十分清楚地知道、并容易获得各种国家和区域信息资源和进入有关网络。因此，资料交换所机制有可能成为促进切实执行《公约》第 16 条和第 19 条的有益工具。

14. 查明各种技术需要和传播关于这些技术的信息，可能是一个很好的例子。工作方案构成部分 1 要求确定各种技术需要、这些技术潜在的成本和惠益、以及相关的能力建设需要。应在利益有关者的参与下、并按照国家优先次序和政策进行此种评估，必须由国家负责执行这项任务。国家资料交换所机制可与公约国家协调中心合作，参与这些进程，并负责传播其成果。

15. 另一个例子是，查明与《公约》相关的现有技术，并传播关于这些技术的信息。同样，在这方面国家资料交换所机制可能更熟悉本国或本区域公共研究机构和私营部门开发或改进的各种技术，它们在利用这些信息并在全球一级提供这些信息方面处于有利地位，其方法可以是，根据各国的需要、优先次序和长处，把重点放在某些部门或生态系统上。这样，这些机制就能与公约国家协调中心和（或）酌情与处理技术转让问题的其他国家机构（这些机构可以起中介作用）密切合作。

16. 因此，虽然国家资料交换所机制可能在产生、收集和传播关于新技术信息方面起关键作用，但其中许多机制，特别是发展中国家和经济转型国家中的机制，需要加强其能力，才能达到要求，有效发挥作用。下文第 20 段中设想和扼要阐述了旨在建立和加强能力的各种不同机制。

17. 目前，151 个缔约方和其他国家政府已建立了国家资料交换所机制¹。其中只有 76 个建立了网站来支助其工作和协助信息交流。² 而这些有先进的信息交流网络系统的网站中，只有少数提及技术转让。因此，鼓励设计和建立具有必要的信息交流基础设施的国家资料交换所机制，是能够获取与技术转让和合作相关的信息的必要先决条件。

18. 公约还可获益于同信息社会问题世界首脑会议的协作。³ 信息社会问题世界首脑会议努力通过确保能公平地获取新信息技术来消除数字鸿沟，并促进以由下至上的方式发展必要的信息基础设施、从而使各国能够持续参与世界事务。信息社会问题世界首脑会议支持这项大目标，发动了“数码共融基金”，以资助各种项目消除在使用新的信息和通信技术方面存在的数字鸿沟。还可探讨这个机构是否还可能为本说明中提议的活动提供资金，以及是否能够制定协作活动来最大限度地利用各种人力和财力资源。

19. 总之，可设想开展以下活动来加强有关信息的收集和传播工作：

(a) 应根据第 III/4 号决定第 15 段和第 VI/18 号决定第 1 段建立资料交换所机制；

(b) 只要国家资料交换所机制能够进入各种网络系统，就可以制定具体涉及技术转让与合作的网页、数据库或其他信息传播和交流工具；

(c) 可与公约国家协调中心以及可作为中介机构的处理技术转让问题的其他国家机构、有关研究所、私营部门、土著和地方社区、利益有关者和国际组织合作，通过适当的安排，把有关信息放在在上述网页、数据库或系统中；

(d) 可通过与国家、区域或国际电子数据库联接或通过个人交流 / 接触来产生 / 收集信息。还可设想，可与负责执行其他里约公约或生物多样性公约的国家机构合作，举行关于技术转让与合作的国家会议或讨论会（例如确定各种技术需要），或利用其他生物多样性活动收集技术信息；

(e) 发展中国家和经济转型国家应对其能力建设需要和根据工作方案 4.2.1 展开上述(a)至(d)活动的机会作出评估；

(f) 公约资料交换所机制应成为获取国家资料交换所机制所提供的技术转让信息的重要门户。为了实现这个目标，应首先与管理此种信息系统的网页建立联系。第二步是建立数据采集机制。在这方面，也必须或使用共同的协议、格式和标准以确保可完全互用各种信息（进一步建议见下一节，尤其是下文第 27 段）。

20. 可展开下列活动，为上述活动提供技术或财政支助：

¹ 缔约方大会强调了发展国家资料交换所的必要性（见第 III/4 号决定第 2 段、第 III/4 号决定第 15 段和第 VI/18 号决定第 1 段）。

² 生物多样性公约网站：<http://www.biodiv.org/chm/stats.asp>。

³ 见：<http://www.itu.int/wsis/>。

(a) 可由全球环境基金和其他供资机构（可包括信息社会问题世界首脑会议的数码共融基金）根据工作方案 4.2.1 和 4.2.2，为上述活动 (a) 至 (e) 提供技术和财政支助；

(b) 还可通过配对安排提供技术支助，即由一个发达国家的国家资料交换所机制向一个（或数个）发展中国家提供针对具体目标的支助，与现有的或过去的资料交换所机制伙伴关系相似；⁴

(c) 还可由公约秘书处根据本说明附件中所述的指导原则提供技术支助和咨询，使人们可以通过网络或其他电子手段获得所收集的数据，特别是在使用元数据标准和控制字汇方面，以确保可完全互用各种数据。

C. 使用现有信息

21. 第二种战略是，综合在国家、区域和全球各级的各种电子数据库在网上提供的信息。这些信息系统中的有关信息量很大。然而，信息系统以及所提供的数据搜索 / 检索通常不符合《公约》下的技术转让与合作的具体需要。这就是说，有关的信息往往散落在各种不同的系统中。

22. 因此，要发现这种相关的信息，就需要有先进的数据采集机制，而这种机制又需要通过公约资料交换所机制和国家资料交换所机制所提供的信息可以互用。为了促进国家资料交换所机制建立这种可互用的系统，公约资料交换所机制必须通过其工具包提出关于使用共同协议、格式和标准的建议。

23. 确保与国际或区域行动管理的信息系统可互用，可能是一项艰巨任务，因为必须在这些不同的行动之间达成关于采用共同格式、协议和标准的协定。因此，可能最好集中注意一些系统，这些系统有可能在公约具体的技术转让需要方面能够与公约发挥联合优势。

24. 大概可以这么说，在中央信息交换所机制同国家信息交换所机制网络之间必较容易实现互用。《公约》中关于信息交流的第 17 条规定，缔约方应促进交流可公开获得的一切信息，其中包括交流技术、科学和社会经济研究成果。可通过使用商定的共同格式、协议和标准，促进公约资料交换所机制和国家资料交换所机制之间的信息交流。公约资料交换所机制可通过以下方式推动这一努力：制定一项技术计划，并进一步加强其工具包，根据本说明附件表格所列的指导原则，协助缔约方使用这些共同格式、协议和标准。

25. 互用性使用户可以通过一个中央接口（最好是由公约资料交换所机制建立和管理）获得各国资料交换所中的信息。这样，公约资料交换所机制就能执行其任务，即便利获得信息和协助建立分散管理的信息系统。其最终结果将是关于数据转让的生物多样性信息全球网络标准化，大量减少重复，和大幅度提高搜索效率。

26. 对于发展中国家来说，执行这项计划的费用可能很高，尤其是硬件和技术专门知识的费用。可说明可为能力建设提供技术或财政支助的各种不同机制（见下文第 28 段）。

⁴ 关于目前结成伙伴关系的机会的信息载于信息交换中心机制工具包第 4 单元。过去伙伴关系项目的资料放在公约网站上：<http://www.biodiv.org/chm/partners.asp>。

27. 总之，以下行动可通过互用性机制加强现有信息系统的使用：

(a) 秘书处可根据非正式咨询委员会及技术转让和科技合作专家组的建议，拟定一份简单的清单，列出与技术转让信息系统最相关的区域和国际行动，并探讨从这些系统收集数据的机会。此外，秘书处应探讨使这些系统可互操作的可能性，以便利搜寻、找到和取得关于技术转让的信息。秘书处将设法建立关于技术转让的主题和部门信息系统；

(b) 秘书处可同国家资料交换所机制和非正式咨询委员会密切协商，制定一项加强互用性的技术计划，包括与有关的国家资料交换所展开试验项目的各种选择方法；

(c) 秘书处还可进一步加强资料交换所机制工具包，以便进一步协助缔约方和其他各国政府按照本说明附件提供的指导原则使用共同格式、协议和标准；

(d) 发展中国家和经济转型国家可根据工作方案活动4.2.1和《有利于生物多样性的活动后续基金订正准则》，评估本国的能力建设需要和执行技术计划的机会；

(e) 在公约资料交换所机制下建立数据采集机制。公约资料交换所机制将通过建立元数据登记册，成为提供技术转让网页所载的各种信息的重要门户。

28. 可展开下列活动，为上述活动提供技术或财政支助：

(a) 可由双边和多边财政机构，包括全球环境基金，根据工作方案活动4.2.1和4.2.2为，执行技术计划提供技术和财政支助；

(b) 还可通过新的伙伴关系项目提供技术支助，由一个发达国家向一个（或数个）发展中国家的资料交换所提供针对具体目标的支助；

(c) 促进有关活动，以推广在执行《公约》第16条和第19条方面的最佳做法和处理这方面问题的经验。

三. 加强资料交换所机制促进和便利科技合作及技术转让与合作的作用

29. 经验表明，成功的科技合作，包括成功的技术转让，往往是通过与技术提供者和寻求技术者都有着个人接触的中介方把双方联系起来而开始的。⁵ 虽然这样说并不排除努力建立或加强电子信息系统，但仅仅靠因特网信息交流方式可能是不够的。关于在发展中国家和发达国家为进行合作以及为相关技术的转让、改造和传播创造有利环境的各种措施和机制的汇编和综述中，也强调了作为中介方的各机构的重要作用。看来，通过中介方在技术寻求者和提供者之间的个人联系而运作的互动系统至关重要——它将直接使人与人、而不只是信息与人相联系。

⁵ 见新西兰代表向2003年11月9日举行的非正式咨询委员会会议提交的文件（<http://www.biodiv.org/doc/meetings/chm/chmiac-2003-02/other/chmiac-2003-02-nz-tt-en.doc>）。

30. 还可在国家一级进一步探讨是否可由国家资料交换所机制发挥、以及在何种程度上发挥这种作用。理想的情况是，寻求技术者可利用国家资料交换所的专门技术来帮助找到本国市场中的技术提供者、并与之签订合同。可由发达国家的国家资料交换所机制发挥这种作用。⁶ 缺乏人力和财力资源、以及发达国家和发展中国家之间的数码鸿沟造成缺乏获得信息的机会，这些可能对发展中国家发展和发挥这种作用构成障碍。如下所述，还需要提供技术和财政支助。

31. 可展开下列活动来加强资料交换所机制在促进和便利科技合作及技术转让和合作方面的作用：

(a) 国家资料交换所机制可同公约资料交换所机制密切合作，并酌情与负责执行其他生物多样性公约和里约公约的有关当局、以及作为技术转让中介方的有关机构合作，组织可能以专题或部门问题为重点的国家或区域讨论会，以便确定各种技术需要和/或技术要求，并把技术提供者和寻求者联系起来；

(b) 在全球一级，可组织技术交流会，目的是使技术提供者和寻求者找到对方。例如可以在公约下举行的重要会议期间举行这种技术交流会，可由东道国政府在秘书处的协助下举办。

(c) 在有资金的情况下，关于具体主题或跨部门问题的公约会议可酌情为交流与技术转让和合作相关的信息提供空间。

(d) 在有资金的情况下，讨论各种生物多样性公约或里约公约之间合作问题的会议可酌情提供机会交流与技术转让和合作相关的信息；

(e) 在有资金的情况下，组织与公约主要进程连续举行的、以交流技术信息为重点的国家资料交换所机制会议，这也将加强国家协调中心作为技术转让中介机构的作用。

32. 可进行下列活动，为上述活动提供技术和财政支助：

(a) 可由双边和多边财政机构根据工作方案活动4.2.1 和 4.2.2为上述活动 (a)和 (b) 提供财政支助；

(b) 由缔约方和其他供资机构根据工作方案活动4.2.1 和 4.2.2为上述活动 (a) 至 (e) 提供财政支助；

(c) 公约资料交换所机制可帮助缔约方和其他国家政府在公约网站上公布关于技术合作与转让的具体倡议和网络。

四. 结论

⁶ 见新西兰代表向 2003 年 11 月 9 日举行的非正式咨询委员会会议提交的文件 (<http://www.biodiv.org/doc/meetings/chm/chmiac-2003-02/other/chmiac-2003-02-nz-tt-en.doc>)。

33. 在发挥资料交换所机制作为重要信息交流机制的最大作用方面，大有潜力。资料交换所机制在建立诸如生物安全资料交换所使用的各种可互用的信息系统方面有丰富的技术经验，并且具有组织关于使用新信息技术的技术讨论会的经验。

34. 此外，非正式咨询委员会在 2005 年 2 月 6 日于曼谷举行的会议上建议，资料交换所机制最新战略计划应把信息交流作为其三项目标之一（UNEP/CBD/COP/8/18）。

35. 并且，资料交换所机制战略计划草案应明确地宣布，便利技术转让和技术合作是其科技合作首要目标的一个关键组成部分。

36. 因此，可能现在正是时候，应更加重点注意资料交换所机制旨在协助缔约方和各国政府处理技术转让信息问题的各种活动，讨论以何种方式加强资料交换所机制在技术转让和科技合作方面的作用。

附件

2002年8月19日和20日在加拿大蒙特利尔举行的关于改进生物多样性信息交流的格式、协议和标准的非正式会议提出关于信息互用的格式、标准和协议的10项指导原则：

- 1 — 共同使用和未来使用的开放标准；
- 2 — 未来的可扩展性和向后兼容性；
- 3 — 分阶段的逐步发展；
- 4 — 利用现有的服务和能力；
- 5 — 可伸缩性；
- 6 — 已纳入应用系统的设计中（例如便利当地语言查询）；
- 7 — 在应用系统设计中使用时中性语言；
- 8 — 把互用性作为促进合作的一种工具；
- 9 — 把科技合作同能力建设结合起来；
- 10 — 尊重知识产权和跨界问题。

建议采用以下格式、标准和协议来发展信息交流系统：

格式	
都柏林准则 (ISO 15836:2003)	用都柏林准则元数据补充现有的网络元数据索引编制方法
XML 作为描述语言	使用可扩展标记语言制定数据结构
XSD (XML 模式定义)	WSDL 是一种 XML 格式，用来描述那些管理含有文档式信息或程序式信息的短讯的网络服务
HTML 作为表达语言	用超文本标示语言制定数据结构
标准	
都柏林准则 (ISO 15836:2003)	用都柏林准则元数据补充现有的网络元数据索引编制方法
ISO 2788 (一种语言) 和 ISO 2788 (多种语言) 叙词表	用来制定和发展一种语言和多种语言的叙词表。叙词表中的用语可用作元数据的描述符。坚持使用共同用语，将有助于搜索、找到和检索信息。
ISO 3166 国家编码	国家编码有助于对国家的描述标准化，便利搜索、找到和检索信息
ISO 639 语言编码	语言编码有助于对语言的描述标准化，便利搜索、找到和检索信息
协议	
HTTP (超文本传输协议)	万维网中使用的标准协议
FTP (文件传输协议)	用来帮助在计算机服务机之间传送文档
SOAP (简单对象访问协议)	简单对象访问协议是拟在分散或分布式环境中交换结构化信息的一种协议