



CBD



## 生物多样性公约

Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/14/15  
5 February 2010

CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构  
第十四次会议  
2010年5月10日至21日，内罗毕  
临时议程<sup>\*</sup>项目4.5

### 全球生物分类倡议：区域生物分类需要评估 和确定重点所取得的成果和经验教训

*执行秘书的说明*

#### 执行摘要

生物多样性公约缔约方大会第六届会议通过了全球生物分类倡议工作方案（第VI/8号决定，附件），以便为《公约》其他专题领域和跨领域工作方案提供必要的支持。

缔约方大会第九届会议确定了作为全球生物分类倡议工作方案的相关成果的“注重成果的可实现目标”（第IX/22号决定，附件）。所通过的注重成果的可实现的生物分类目标的产出1.2.1要求最迟于2009年底，结合《生物多样性公约》的专题领域或跨领域问题的执行情况，在联合国一个次区域内完成至少一项试点区域评估。

在第VIII/3号决定的第15段，缔约方大会请秘书处在相关组织和捐助方的支助下，主要为业已确定生物分类需求或已提交全球生物分类倡议试点项目建议的国家召开项目制定讲习班。

概括而言，需要评估的结果和所吸取经验教训如下：

(a) 2006年，有41%的缔约方报告进行了全国一级的生物分类需要评估。非洲、中美洲以及亚洲及大洋洲举办了全球生物分类倡议区域讲习班；

<sup>\*</sup>

UNEP/CBD/SBSTTA/14/1。

为尽可能减少秘书处工作的环境影响和致力于秘书长提出的“不影响气候的联合国”的倡议，本文件印数有限。请各代表携带文件到会，不索取更多副本。

(b) 很多国家和区域评估提出的一个突出的问题是已知物种的名称（科学名称和本地语文的俗称）核对表，同时还需要关于地理分布、密度、濒危状况、养护状况、害虫/入侵性状况、社会经济重要性以及其他相关背景资料等补充资料；

(c) 初期阶段已完成生物分类评估的国家（例如非洲以及东亚和东南亚次区域国家）的项目发展；

(d) 注重成果的可实现目标取得的进展情况参差不齐。在一些情况中，诸如全球可查阅核对表、数字标本资料和数字化文献等协调统一的生物分类信息系统的建立超过了目标。在其他的情况中，例如，为支持决策，特别是在《公约》的专题领域的决策所提供的资料不够令人鼓舞；

(e) 便利生物多样性或分类的清查和监测的创新做法（例如DNA条码的制定）<sup>1</sup>取得了重大进展。进一步推进作为清查和监测工具的DNA条码的制定，需要在全球和区域各级开展国际合作，在获取和惠益分享立法方面达成适当的协议，<sup>2</sup> 收藏机构为保存DNA而的适当储藏条件，这些机构所储存的标本对外开放，以及能够有分类学专家提供分类方面的信息；

(f) 必须加强能力建设倡议，以便为各区域、包括小岛屿发展中国家的主要分类群建立充分的分类专门知识，包括无脊椎动物和微生物，支持《公约》的执行工作；

(g) 建立全球生物分类倡议特别基金工作取得了进展。2009年6月，相关利益攸关方讨论了该基金的管理、目标和推销活动。这方面的目标仍然是在2010年建立一个基金。

2009年12月5日至2009年12月20日，张贴了载有本说明草案的第2009-156号通知征求评论意见，所收到的评论已酌情采纳。

### 所提建议

谨提议科学、技术和工艺咨询附属机构（科咨机构）建议缔约方大会通过一项措辞大致如下的决定：

*缔约方大会，*

1. *认识到* 国家一级生物分类需要评估取得的进展有限，*敦促* 各缔约方和其他各国政府特别就最终用户的需要进行生物分类需要评估，同时并进行国家、区域和全球各级所需能力评估，如果尚未进行这种评估的话；

2. *承认* 全球一级在确定外来入侵物种的重点生物分类需要方面取得的进展，*鼓励* 各缔约方、其他各国政府和有关组织仿效国际生物分类学资讯网的良好做法实例，在顾及各区域的专门性分类需要以及区域确定的能力建设需要的情况下，查明《公约》各专题

<sup>1</sup> DNA 条码系利用商定标准染色体上位置中的 DNA 短序列确定有机物特征的技术。例如，线粒体细胞色素氧化酶亚基的 1 区定为高等动物的标准条码区。DNA 条码能够以低成本实验室流程快速鉴别物种。目前，据报道一种标本可在 90 分钟内完成鉴别，成本为 2 至 5 美元。利用 DNA 条码可能大大有助于非分类学者在诸如养护等项目中鉴别物种，以便控制农业虫害，查明外来入侵物种和传病媒介，查明来自市场的材料的非法买卖和对水质进行监测。根据生命数据条码系统（2.5 版），截至 2009 年 11 月，989,177 种标本、98,215 种的动物、菌类、作物和原生物制定了条码。详见：<http://www.barcoding.si.edu/>。

<sup>2</sup> [www.cbd.int/doc/meetings/abs/abswg-08/information/abswg-08-inf-06-en.doc](http://www.cbd.int/doc/meetings/abs/abswg-08/information/abswg-08-inf-06-en.doc)。

领域和跨领域问题的重点；

3. *鼓励* 各缔约方和其他有关组织根据各项评估和其他场所确定为国家和区域性重点事项的信息需要提交有关的数据，例如管理外来入侵物种和已知濒危物种的资料和专门知识等；

4. *请* 执行秘书在全球生物分类倡议协调机制的协助下并与有关各级组织合作，在2009年11月在内罗毕举行的专题讨论会的基础上，举行所有次区域的项目制定专题讨论会，并制定工具以补充《全球生物分类倡议指南》，以进一步便利可投资项目的制定；

5. *敦促* 各缔约方和其他各国政府认可同各国家、区域和全球合作伙伴组织和网络合作编制的与其国家生物多样性战略和行动计划有关的全球生物分类倡议项目提案，以便利全球环境基金和其他有关捐助方的项目供资进程；

6. *注意到* 满足已查明需要的国家层面的现有能力尚不充分，*鼓励* 各缔约方和其他各国政府同全球、区域和次区域网络合作，为所需要能力的发展提供便利，以便从使用可分享生物分类知识和遗产中受惠，办法是加强本国境内所述标本的收集活动、DNA条码的制定和生物分类信息的使用者和年轻专业生物分类学家的培训课程；

7. *考虑到* 生物材料跨国界流动的条件甚至像非商业化的研究都无法满足，*敦促* 各缔约方并*邀请* 其他各国政府和组织考虑在适当的获取和惠益分享国际制度的条件下，以最大限度地开展科学合作，并为技术转让提供便利，包括通过基于DNA序列的生物分类研究；

8. *认识到* 专业分类学家的数目预期将有所增加，DNA序列信息的快速积累需要扩展生物分类专门知识，以便最大限度发挥新技术用于广泛生物多样性评估的潜力，*鼓励* 各缔约方和其他各国政府加强分类学机构的活动，以便为青年分类学家提供工作机会，并加强生物分类能力，以便在国家、区域和全球各级为田野分类学家和生物分类学的有关最终用户举办适当的培训；

9. *又认识到*，在世界很多地方，利用DNA条码等新技术和其他相关信息技术进行清查和监测的能力还不够充分，请全球环境基金和其他捐助方对重点领域和筹资计划进行审查，以便满足生物分类能力建设需要，解决立足于科学的生物多样性的保护和可持续利用；

10. *欢迎* 在设立全球生物分类倡议特别基金方面取得的进展，*赞赏地确认* 国际生物分类学资讯网和相关网络和组织及缔约方为发展和促进赞助战略和全球运动所做的工作，并*鼓励* 各缔约方和其他各国政府和组织对该项运动作出回应，以促使信托基金开始运作。

## 一. 导言

1. 在第IX/22号决定的第4段中，缔约方大会认可了作为全球生物分类倡议工作方案的有关成果的注重成果的可实现的生物分类目标，并敦促各缔约方和邀请其他政府和相关组织开展工作方案中的规划活动。在同一段中，缔约方大会还请执行秘书向缔约方大会第十届会议以及向在缔约方大会第十届会议前举行的科学、技术和工艺咨询附属机构的一次会议报告在这些事项中取得的进展。
2. 注重成果的可实现的生物分类目标产出1.2.1要求最迟于2009年底，结合《生物多样性公约》的专题领域或跨领域问题的执行情况，在联合国一个次区域内完成至少一项试点区域评估，同时指出，可向科咨机构第十四次会议提交取得的成果和吸取的经验教训，并通过资料交换所机制加以传播。
3. 在第VIII/3号决定的第15段中，缔约方大会请执行秘书在相关组织和捐助方的支助下，主要为业已确定生物分类需求或已提交全球生物分类倡议试点项目建议的国家召开项目制定讲习班。
4. 本说明的第二节报告落实注重成果的可实现的生物分类目标的情况，特别是在产出1.2.1方面取得的进展；第三节审查制定项目以满足所确定需要所取得的进展，包括由执行秘书召集的项目制定问题专题讨论会；第四节载有所吸取经验教训形式的若干结论。

## 二. 注重成果的可实现的生物分类目标、特别是关于区域和全球生物分类需要评估的产出1.2.1的现状

5. 为执行全球生物分类倡议工作方案开展了各种活动。下文第12-17页中的表格归纳了由全球生物分类倡议协调机制的成员等监测到的缔约方大会在第IX/22号决定中认可的注重成果的可实现的生物分类目标取得的进展情况。以下列出了关于生物分类需要评估的具体报告。

### A. 国家一级

6. 很多缔约方评估了本国的生物分类需要和相关能力建设需要。通过国家和专题报告、区域讲习班和国家生物多样性战略和行动计划等形式收集的资料汇编载于以下网页：[www.cbd.int/doc/programmes/cro-cut/gti/gti-needs-summary-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/programmes/cro-cut/gti/gti-needs-summary-en.pdf)，以下网页载有汇编的归纳：[www.cbd.int/gti/needs.shtml](http://www.cbd.int/gti/needs.shtml)。
7. 三个周期的国家报告的结果显示，到2006年底之前，79个国家（占缔约方的41%）进行了国家生物分类需要评估。2006年之后没有报告进行过国家需要评估。多数缔约方报告称，需要评估还处于初期阶段或者仍然处于打基础的水平上，不是所有情况下都谈到需要的细节，使人能够对优先事项作出清楚的分析。此外，每一评估的格式也都不一致，很难从国家评估的现有结果出发对信息加以合并，以便对区域或全球性的重要需要进行评估。
8. 对于国家生物分类需要评估取得的进展有限这一点，国家报告将其解释为本国境内生物分类专门知识不足造成。

## B. 区域一级

9. 在区域一级，可就产出1.2.1提出以下意见：

(a) 以下区域过去进行了区域和次区域需要和/或能力评估：中美洲（UNEP/CBD/SBSTTA/6/INF/4/Add.1），非洲（作为2001年全球生物分类倡议讲习班的一部分以及2002年南部非洲植物园多样性网络（SABONET）项目的一部分内），亚洲和大洋洲（作为2003年在马来西亚以及2004年在新西兰举行的全球生物分类倡议亚洲大洋洲区域第一和第二次讲习班的一部分（UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/17）），以及，作为国际生物分类学资讯网的东盟/澳大利亚网络协作活动的一部分，于2001年10月和2002年5月在东南亚国家联盟（东盟）成员国之间举行的作物病原菌和节肢动物问题讲习班。1993至2004年期间，各缔约方和其他各国政府在建立隶属于国际生物分类学资讯网的区域性地方所有和管理的伙伴关系（LOOPS）时初步确定了各项需要的轻重缓急。区域的全球生物分类倡议讲习班帮助了启动对国家需要的评估，特别是在发展中国家。例如，南部非洲植物园多样性网络查明了以下生物分类需要：

- (一) 南部非洲全部植物的最新正确名称清单；
- (二) 含有以下组成部分的标准物种清单：
  - a. 特有物种；红皮书物种；外来物种；入侵物种/莠草；
  - b. 养护现状；经济上重要的物种；药用植物；
- (三) 含有数字图象、科学名称（包括异名）、分布情况、标本、生物分类文献的网基综合植物信息系统；
- (四) 植物标本收藏的扩展情况以及保护机构和业余生物分类学家的参与情况；
- (五) 植物鉴别服务；以及
- (六) 通过全面的文献课程对田野分类学家、传统医生等进行一般性培训；

(b) 国际生物分类学资讯网对第IX/22号决定中的产出1.2.1进行了两次区域性评估。国际生物分类学资讯网-太平洋网络（由南太平洋大学、太平洋共同体秘书处和南太平洋区域环境方案牵头的促进生物分类合作伙伴关系）对利益攸关方的需要作了一次调查。在东非次区域，国际生物分类学资讯网-东非网络在肯尼亚、乌干达、坦桑尼亚联合共和国、瑞典和瑞士的支助下，进行了国际生物分类学资讯网的促进东非发展生物分类项目的区域评估。该评估借助先前东非动植物分类网络（BOZONET）在该区域进行的全环基金项目制定机制生物多样性评估的结果，审查了最终用户在外来入侵物种、授粉媒介和害虫方面的需要；

(c) 得到了全球环境基金资助的东非动植物分类网络进行了访谈，发出了不计名额的调查问卷，2006年，埃塞俄比亚、肯尼亚、乌干达和坦桑尼亚联合共和国的国家顾问对调查问卷进行了审查，东非动植物分类网络还举行了一次关于生物分类需要、能力和东非动植物分类网络等举办的活动所吸取的经验教训问题的讲习班；

(d) 调查认为，生物分类的主要最终用户不仅有那些从事执行《生物多样性公约》的方面，还有负责管理健康（卫生组织）、粮食（粮农组织）、贸易（世贸组织、植保公

约)和养护(濒危物种公约、移栖物种公约)协定的国际组织;

(e) 2001和2002年,国际生物分类学资讯网-东盟网和国际应用生物科学中心在澳大利亚的资助下,进行了东盟国家的作物病原菌和节肢动物需要评估。随后,同国际应用生物科学中心东南亚区域中心合作,进行了关于东南亚植物健康能力的调查。一系列能力建设活动导致了同澳大利亚开展的合作,从而加强了同外来侵入物种、害虫和授粉媒介的管理以及辅助性生物安全/卫生和植物检疫措施以及《生物多样性公约》目标相关的收集和

信息;

(f) 2002年在马来西亚普特拉贾亚、2004年在新西兰惠灵顿举行了全球生物分类倡议第一和第二次亚洲-大洋洲区域讲习班(UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/17)。这些讲习班确定了以下领域的区域生物分类需要:外来侵入物种;濒危物种;农业生物多样性;海洋和沿海生物多样性;内陆水域生物多样性;土著知识;获取和惠益分享;生物多样性的生态系统方式以及管理保护区;

(g) 2002年的全球生物分类倡议第一次亚洲区域讲习班的报告指出,问题最好在区域而不是国家层面上加以解决,因为物种和生态系统常常超出国界的范围,而区域合作最适合于查明和解决只有通力合作才能解决的问题。资源只有在区域或次区域的基础上才能得到最佳利用,避免不必要的重复,并以成本效益最好和最科学的方式发挥作用(UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/17);

(h) 全球生物分类倡议第二次亚洲-大洋洲区域讲习班拟定了5个项目提案,其打算寻求全球环境基金等提供以下方面的资金:

- (一) 东亚和东南亚区域农业生物多样性的清查、评价和监测:区域能力和体制建设;
- (二) 建立太平洋岛屿保护和可持续利用生物多样性的国家和区域科学和俗语生物分类和生物多样性信息学;
- (三) 建立亚洲保护和可持续利用生物多样性的国家和区域科学和俗语生物分类和生物多样性信息学以及提高农村生计的价值;
- (四) 亚洲-大洋洲区域淡水生物多样性清单;
- (五) 以亚洲-大洋洲可持续利用生物多样性为目的对生物分类学者和田野分类学家进行的陆生生物问题培训。

10. 尽管为该区域的项目制定工作作了努力,但上述提案都没有获得资金。考虑到项目制定工作没有取得成功这一点,东盟生物多样性中心在欧洲共同体、法国和日本的支助下,于2009年5月举办了一次“东盟加三全球生物分类倡议-需要评估和网络问题区域讲习班”,以期进一步阐明生物分类服务和信息方面的需要,并优先处理执行《公约》的需要。

11. 讲习班认为,关于物种的资料以及最新的生物分类应与关于地方特性、养护状况、生态状况、地理分布、入侵性和经济价值的本地语文和英语信息连系起来。如果可行,建议作为一种解决办法,利用现有网络资源并借助方便用户的界面,弥补该地区的信息方面



的差距。建议使用全球生物多样性信息机制、<sup>3</sup> 生命大百科全书<sup>4</sup> 和生物多样性遗产图书馆。<sup>5</sup>

12. 国际生物分类学资讯网-太平洋网络2009年进行的一次太平洋岛屿生物分类评估认为俗语生物分类以及让土著生物分类知识的持有人参与解决入侵物种和红皮书所列物种等问题十分重要。

### C. 全球一级

13. 关于第IX/22号决定的产出1.3.1所针对的完成全球生物分类需要评估，国际生物分类学资讯网和设在自然历史博物馆的全球生物分类倡议联合王国国家联络点于2008年进行了一次全球性的评估，评估的侧重点是在联合王国、瑞士和全球入侵物种方案（GISP）的支持下对外来侵入物种进行管理。审查了生物分类在支持预防、侦查、消除和控制方面的作用，并按照全球入侵物种方案文件“外来侵入物种：最佳预防和管理做法工具包”中确定的管理步骤作了排列归纳。评估查明了三种笼统的需要：

- (a) 最终用户：生物分类产出以及非生物分类学家管理外来侵入物种所需服务；
- (b) 在机构内部：本机构内部为交付这些服务所需生物分类能力、信息资源和轻重缓急；
- (c) 超越机构一级：个别机构以上层面上为使机构能够根据需要作出回应所开展活动和确定需要的轻重缓急。

14. 评估认为，向最终用户交付生物分类的创新做法，对于应对外来侵入物种带来的具有一定紧迫感的威胁而言至关重要。应更好地利用现有的能力，然而，大多数国家、特别是发展中国家几乎没有支持管理外来侵入物种的生物分类能力，发达国家专门知识的水平严重下降。

15. 对生物分类专家进行培训以便为最终用户研制识别工具等产品非常重要。各结构和资金提供者必须认识到，外来侵入物种属优先事项，创造必要的产品和信息加以应对，是生物分类机构的一项重要的产出。

15. 关于具体生态系统和分类中的生物分类需要，2006年，作为全球生物分类倡议联合王国联络点的自然历史博物馆所进行的评估<sup>6</sup> 显示，对调查作出回应的大多数生物分类机构都在陆地（回答者中的一半）、内陆水域（三分之一）、森林（三分之一）、海洋（三分之一）和农业（三分之一）生态系统方面开展了养护活动。有一半的机构表示，在保护区开展了工作。然而，联合王国的生物分类机构中就岛屿生态系统、缺水和办湿润土地以及城区开展工作的却很少（在回答者中占四分之一至七分之一）。

16. 在外来侵入物种或微生物等领域开展工作的生物分类机构，少于在维管束植物、鸟类、哺乳动物和陆地无脊椎动物领域开展工作的生物分类机构。此外，同联合王国报告中

---

<sup>3</sup> [www.gbif.org](http://www.gbif.org)。

<sup>4</sup> [www.eol.org/](http://www.eol.org/)。

<sup>5</sup> [www.biodiversitylibrary.org/](http://www.biodiversitylibrary.org/)。

<sup>6</sup> [www.cbd.int/doc/programmes/cro-cut/gti/gti-needs-uk.pdf](http://www.cbd.int/doc/programmes/cro-cut/gti/gti-needs-uk.pdf)。

的陆地和淡水物种相比，各机构就海洋物种开展工作的很少。亚洲进行的能力需要评估（UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/17）也显示，就微生物和低等无脊椎动物开展工作的生物分类学家的数量很少。尽管依据的信息来源有限，但海洋生态系统以及外来侵入物种中的微生物和无脊椎动物领域看来存在着专门知识的差距。

### 三. 满足已查明需要的项目制定工作取得的进展

17. 全球生物分类倡议的项目制定工作仍处于初期阶段，尽管奥地利、克罗地亚、爱沙尼亚、芬兰、印度、利比里亚、马来西亚、苏丹、斯里兰卡和也门的第四次国家报告中都有成功的实例，这些国家为生物分类研究进行了拨款，或者进行了若干生物分类培训。值得注意的是，这些国际的大多数都完成了国家需要评估或加入了先前的区域评估进程。

18. 欧洲、北美和俄罗斯联邦的29个生物分类机构已与欧洲分类学研究中心（EDIT）联网。欧洲分类学研究中心为专业人士和业余工作者开办了讲习班、培训、生物多样性清查和计算机应用研发。欧洲分类学研究中心的工作方案包括：同自然保护界和主要的生物多样性信息入口网站建立合作伙伴关系，以及制定工具。

19. 国际海洋生物普查计划<sup>7</sup>是80多个国家研究人员的全球性网络，其所开展的科学举措是要评估和解释2000年至2009年期间海洋生物的多样性、分布和密度，目的是首次编制海洋各种生物形式的全面的全球性清单。自2000年普查计划开展以来，研究人员已使清单中增添了5,600个新物种。

20. 根据第VIII/3号决定第15段和上文第9(c)-(h)段所述结果，同时考虑到2008年八国集团环境部长通过的《神户生物多样性行动呼吁》，<sup>8</sup>日本经与文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、中国、印度尼西亚、老挝人民民主共和国、马来西亚、蒙古、缅甸、菲律宾、大韩民国、新加坡、泰国和越南等国政府协商，于2009年1月提出了名为“东亚和东南亚生物多样性信息倡议”（ESABII）的区域性倡议。东亚和东南亚生物多样性信息倡议同本地区生物分类机构一道，将使得获得生物多样性的资讯变得更加容易，更适合于执行《公约》，同时通过区域性项目便利生物分类能力建设。

21. 在西班牙政府的资助以及同国际生物分类学资讯网合作的情况下，2009年11月16日至18日，由执行秘书主持，在内罗毕国家博物馆举办了关于“全球生物分类倡议”项目制定工作的讲习班（第VIII/3号决定，第15段）。讲习班的目的是为可资助项目拟定概念说明，侧重强调入侵物种和保护区。讲习班审查了捐助方的优先考虑，同时确定了帮助非洲区域的国家发展所需要的生物分类信息和技能。与会者同联合国环境规划署全球环境基金协调司、国际应用生物科学中心、全球入侵物种方案、全球入侵物种信息网（GISIN）、自然保护联盟物种生存委员会入侵物种专家组、日本国际协力事业团、伦敦自然历史博物馆和国际生物分类学资讯网秘书处的顾问交流了信息。讲习班帮助制定和完善了非常重要的项目提案，同时也成为让与会者了解起草提案技能的一次能力建设活动。

22. 生物条形码协会举办了一次项目编制讲习班，作为2009年11月7日至9日在墨西哥城

<sup>7</sup> 2010年10月4日将于伦敦自然历史博物馆发布第一次《国际海洋生物普查计划》的结果，见：<http://www.coml.org/>。

<sup>8</sup> <http://www.env.go.jp/en/focus/attach/080610-a3.pdf>。



举行的第三届国际生物条形码会议的一次会前活动。讲习班利用DNA条码技术重点讨论了项目的编制工作。会议强调，收集样本和DNA条码的国际合作进程包括编制序列、收集数据和对用户的拓展工作。这一合作特别有利于发展中国家执行《公约》。监测生物多样性的现状、清点生物多样性、截查丛林肉/市场上的濒危物种产品、及早发现农业害虫、研究虫害的生物控制、检疫、宣传、教育、公众认识等被确定为DNA条码有可能向社区提供的生物分类服务。

23. 继上述全球生物分类倡议问题讲习班后，在加拿大国际发展研究中心的支助下，举办了名为“社会和技术动态：全球和国家观点”的讲习班。讲习班讨论的问题是“维护国际获取非商业性生物多样性研究目的的遗传资源的机会”讲习班报告（UNEP/CBD/WG-ABS/8/INF/6）范畴内的获取和惠益分享相关的各项问题，特别是将DNA条码适用于查明全世界所有地区的为数众多的分类。

24. 发展中国家和发达国家的与会者都强烈呼吁，根据当前获取和惠益分享问题的谈判，对非商业性生物多样性研究作例外的处理。如果诸如DNA条码等创新技术用于地方社区的查明和监测时进行了适当的协商，就可以承认这种创新技术的使用对各国和地方社区了解自己的生物多样性来说具有很多潜在的好处。

25. 第21-23段所提全球生物分类倡议问题讲习班说明，加强机构间的沟通和起草项目/提案讲习班/培训，可能有助于项目编制的工作以及嗣后有关政府批准各项提案，以便将项目提案提交特定的捐助方。

26. 在其第IX/22号决定的第2段，缔约方大会欢迎在建立全球生物分类倡议特别基金方面取得的进展。2009年6月，巴黎自然历史博物馆（MNHN）在巴黎主办了由国际生物分类学资讯网组织的关于建立全球生物分类伙伴关系及其特别基金问题的讲习班，这一活动得到了欧洲联盟、the Fondation Total-Switzerland、欧洲分类学研究中心、新商业道德基金会和国际应用生物科学中心的资助。讲习班认为，全球生物分类倡议特别信托基金致力于加强生物分类科学的基础，特别是在发展中国家，因为这种基础有助于实现《千年发展目标》，对正在出现的议程更快作出反应，例如生态系统和生物多样性经济学（TEEB）的提出的议程<sup>9</sup> 以及正在根据《生物多样性公约》制定的2010年后的各项目标。<sup>10</sup>

#### 四. 结论

27. 评估生物分类需要和现有的能力，是执行全球生物分类倡议工作方案的第一步。仍有59%的国家尚未进行评估。在通过国家报告显示已进行了需要评估的国家中，多数国家处于基础的水平或处于初期阶段，没有提供任何结果。

28. 有限的生物分类能力看来给完成发展中国家的生物分类需要评估造成了延误，而很多评估的结果常常是列举出了能力建设的需要，而不是最终用户的需要。

29. 在迄今进行有用的生物分类需要评估中，绝大多数都查清了最终用户的需要，除其他外，这些需要包括：关于对于环境和发展而言至关紧要的物种、例如外来侵入物种的信息。查清能够对决策者、负责执行《生物多样性公约》以及其他相关国际协定的方面、农

<sup>9</sup>

<http://www.teebweb.org/ForPolicymakers/tabid/1019/language/fr-FR/Default.aspx>。

<sup>10</sup>

<https://www.cbd.int/doc/meetings/csab/csab-03/information/csab-03-strategic-plan-01-en.pdf>。

户、教育工作者、地方社区成员和其他非分类工作人员有所帮助的必要的可实现目标，是评估当中的非常宝贵的组成部分。应该指出，很多成功的评估都能够借助于国际生物分类学资讯网和全球入侵物种方案等国际网络的成员的支持，利用国际上的专门知识来提供额外支助和协助，为本国带来惠益。协调机构间和国际间的合作，以交付必要的生物分类服务和信息，很大程度上依赖诸如国际生物分类学资讯网、生物条码协会、全球入侵物种方案、欧洲分类学研究中心等热诚的行为者。

30. 支持发展中国家执行《生物多样性公约》的项目，侧重于消除生物分类方面的各种障碍，这些项目得到了来自比利时（同比利时发展合作机制共同开展的能力建设方案）、日本（上文第20段提及的东亚和东南亚生物多样性信息倡议）以及联合王国（“达尔文倡议”<sup>11</sup>）的广泛资助。

31. 在融资项目的进程中，需要在各机构、部和地方社区之间订立协议。生物分类机构、地方社区和政府之间沟通不利，通常使项目的编制无法取得成功。此外，发展中国家的很多研究人员觉得很难将增款申请写得与事先确定的重点领域相符，捐助方和增款机构所确定的这些重点领域，针对的是发展援助的计划，而不是保护和可持续利用生物多样性所需要的科学性能力建设。

32. 网络信息技术以及利用DNA序列数据的生物分类学方面的最新发展，能够加快物种的发现和鉴别，支持发展中国家和发达国家生物分类机构之间的合作。这些最新发展也能够加强在生物分类以及利用此种新技术迅速鉴别物种方面的交流、教育和提高认识。由生物条码协会协调的国际DNA条码方案<sup>12</sup>有可能协助今后的生物分类学者发展自身的职业，便利地方社区参与保护工作和/或发展的机会。

33. 生物目录、全球生物多样性信息机制、海洋生物多样性信息系统以及很多其他生物多样性信息学项目等全球性的信息网络，都在支持获取和提供生物分类信息方面取得了重大的进展<sup>13</sup>（依照全球生物分类倡议的注重成果的可实现目标而规划的活动5）。可以同全球生物多样性观测网络一道发展这种趋势，协助各国审查生物多样性的现状、趋势和面临的威胁。

34. 克服生物分类的障碍主要取决于投入到生物分类专家之间的国际合作方面的国家能力以及纳入非生物分类的学科以便做到更有针对性和更好提供生物分类的惠益。应为非商业性生物多样性研究提供便利，以加强发展中国家和发达国家的生物分类能力，创造获得样本和相关资料的适当条件。必须鼓励通过有利的环境便利国际合作产生惠益。

35. 虽然国家和国际各级都为发展生物分类能力做了努力，但训练有素的生物分类学家的数量仍在减少。澳大利亚在第四次国家报告中预测，澳大利亚今后15年内的生物分类学家的数量将流失30%至50%。

36. 虽然建立了很多良好做法和有效运用了新技术，但在核证各项结论、储存收据和妥善管理这些收据方面仍然有很多挑战。不能用DNA条码和基础扎实的生物多样性咨询等工

---

<sup>11</sup> [www.darwin.gov.uk/](http://www.darwin.gov.uk/)。

<sup>12</sup> [www.barcoding.si.edu/](http://www.barcoding.si.edu/)。

<sup>13</sup> 全世界公认记录物种总数估计近 1,900,000 种，远超过 2006 年估计的 1,786,000 种。全世界每年记录新物种大约 18,000 种，2007 年，75% 为无脊椎动物，11% 为维管束植物，近 7% 为脊椎动物（“澳大利亚和全球现存物种数量”，第二版，<http://www.environment.gov.au/biodiversity/abrs/publications/other/species-numbers/2009/pubs/03-nlsaw-exec-summary.pdf>）。

具来取代生物分类学家。这种新技术产生的大量数据将为生物分类学家带来更多的工作，而生物分类学家的数目仍然不够，也没有增加。需要采取进一步行动执行全球生物分类倡议工作方案，特别是为生物分类方面的青年专业人士创造就业和提供奖励。

计划活动 <sup>14</sup>	产出	截至 2009 年 11 月的情况
规划活动 1: 国家生物分类需要评估及确定重点	产出 1.1.1. 借助在国际生物分类学资讯网网站进行的评估, 制定评估支助包, 最迟于 2009 年底在全球生物分类倡议门户网站上公布。	通过国际生物分类学资讯网的网站, 提供了作为加纳国家生物分类需要评估一部分而制定了资料包。该资料包取材于联合国和全球外来入侵物种评估编制的程序。自其他评估中获得的经验和看法将是宝贵的补充意见。
	产出 1.1.2. 到 2010 年, 10% 的缔约方至少完成一个部门的生物分类需要评估, 到 2012 年, 所有缔约方中的 25% 至少完成一个部门的生物分类需要评估。建议的执行者可包括各缔约方, 由生物分类机构和网络以及全球生物分类倡议国家联络点予以援助。	79 个国家 <sup>15</sup> 整体或局部地进行了国家生物分类需要评估。有些需要评估是在国家报告工作或区域性全球生物分类倡议讲习班范围内举行的, 或者是在讨论建立区域生物分类网络 (例如国际生物分类学资讯网-太平洋网络) 的会议上进行的。很多国家确定了交付和能力的重点事项, 尽管有的可能是大纲性质的。见上文第二节。
规划活动 2: 区域生物分类需要评估及确定重点	产出 1.2.1. 最迟于 2009 年底, 结合《生物多样性公约》的专题领域或跨领域问题的执行情况, 在联合国一个次区域内完成至少一项试点区域评估。	见上文第二节。
规划活动 3: 全球生物分类需要评估	产出 1.3.1. 最迟于 2009 年底, 至少完成《生物多样性公约》两个专题领域或跨领域问题的全球生物分类需要评估。	第二节讨论了就外来入侵物种进行的生物分类需要评估。

<sup>14</sup> 未附有资料的计划活动未列入此表。

<sup>15</sup> 安提瓜和巴布达、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、巴哈马、比利时、贝宁、博茨瓦纳、巴西、保加利亚、布基纳法索、柬埔寨、喀麦隆、加拿大、中非共和国、哥伦比亚、科摩罗、刚果、哥斯达黎加、科特迪瓦、克罗地亚、古巴、捷克共和国、刚果民主共和国、多米尼加共和国、埃及、萨尔瓦多、爱沙尼亚、埃塞俄比亚、斐济、加纳、希腊、危地马拉、几内亚、印度、印度尼西亚、伊朗、爱尔兰、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、吉尔吉斯斯坦、黎巴嫩、莱索托 (能力)、马达加斯加、马拉维、马来西亚、马耳他、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、缅甸、纳米比亚、荷兰、新西兰、尼加拉瓜、尼日尔、挪威、帕劳、菲律宾、波兰、大韩民国 (分类人员清单) 圣卢西亚、塞内加尔、新加坡、斯洛文尼亚、南非、西班牙、斯威士兰、瑞典、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、泰国、多哥、突尼斯、乌干达、联合王国 — 资料来自给《公约》的报告。

规划活动 <sup>16</sup>	产出	截至 2009 年 11 月的情况
规划活动 4: 公众意识和教育	产出 1.4.1. 最迟于 2009 年底, 编写并分发一份资源包, 其中包括用于向目标团体宣传的背景信息和想法。	欧洲分类学研究中心 (EDIT) 取得了进展。社会网络应用 — 欧洲分类学研究中心的“数据暂存器” <sup>17</sup> 提供了制定社区网络工具以及动员并分享生物分类信息和发展新内容提供了机会。在数据暂存器上建立的信息和数据可以提供给外部的倡议, 例如全球生物多样性信息机制, 除其他外, 在数据暂存器可连通: 全球生物多样性信息机制 (物种出现频率数据分享)、生物多样性遗产博物馆 (生物多样性文献分享)、Flickr (图片分享) 等等。
	产出 1.4.2. 最迟于 2010 年, 至少在一个国家生物分类机构举办一次关于生物分类重要性并提及全球生物分类倡议的展览, 采取实地展览和网上展览的形式。	联合国自然历史博物馆举办了以其生物分类工作为重点的展览。
	产出 1.4.3. 最迟于 2015 年提供国别网页, 其中载有国家动植物物种清单以及识别资料 (来自文献中提供的现有信息, 这是进一步研究的参考信息)。	没有哪一个国家报告活动, 但从以下网址可以看出这方面发展情况的实例: 联合国国家生物多样性网、以色列野花网和南部非洲植物网。
规划活动 5: 用于支助获得和产生生物分类信息的全球及区域能力建设	产出 2.5.1. 最迟于 2012 年, 创建生物藏品库在线登记, 为这些藏品提供专用的全球识别资料, 并对缺乏基本藏品基础设施的国家和地区进行分析。	生物多样性收藏指数的目的是便利对全球生物多样性资源的了解、养护和利用, 采取的办法是编制关于生物多样性收藏的附有说明的单一指数, 该指数正在建立自己的藏品清单。“全球昆虫和蜘蛛收藏”网站是关于全球昆虫和蜘蛛收藏信息的交换所。 另见上文第 35 段。
	产出 2.5.2. 最迟于 2012 年, 所有缔约方都要以国家和区域生物分类需要评估为依据, 制定国家和区域生物分类能力建设优先事项和行动计划。	东亚和东南亚生物多样性编目倡议 2009 年 12 月为东亚和东南亚确定国家重点工作提供了便利。

<sup>16</sup> 未附有资料的计划活动未列入此表。

<sup>17</sup> <http://scratchpads.eu/>。

规划活动 <sup>18</sup>	产出	截至 2009 年 11 月的情况
	产出 2.5.6. 最迟于 2010 年确定国家生物参照藏本。	韩国 2009 年作为参考收藏设立了国家生物资源研究所。东亚和东南亚生物多样性编目倡议和东盟生物多样性中心为查清亚洲收藏提供便利。 欧洲分类学研究中心, 包括欧洲和北美 30 个主要收集的参与者, 为获得参考收藏的数字信息提供便利。
规划活动 6: 加强生物分类区域合作的现有网络	产出 2.6.1. 最迟于 2012 年把所有分类学机构纳入适当网络以进行评估和能力建设。	全世界有无数的网络在运作, 特别是国际生物分类学资讯网的区域性地方所有和管理的伙伴关系, 目前它在 153 个国家都有成员。需要政府的核准才能让一个国家成为它的正式成员。
	产出 2.6.3. 最迟于 2010 年参照其他有关倡议, 确定脱氧核糖核酸条码区域中心, 并酌情根据国家立法将其纳入生物条形码协会的主要实验室网络	生物条码协会举行了区域性会议。该协会在 50 多个国家有 170 个成员组织。
规划活动 7: 开发协同分类学信息系统	产出 3.7.2. 最迟于 2012 年开发出国际公认的藏品说明标准, 以便澄清藏品持有人, 然后将所有样本收入数据库。	生物多样性信息标准(生物分类数据库工作组)制定了查阅生物抽藏数据的标准。见: <a href="http://www.tdwg.org/activities/abcd/">http://www.tdwg.org/activities/abcd/</a>
	产出 3.7.3. 最迟于 2012 年编写出可供广泛查阅的已知物种清单, 作为建立全球植物、动物、微生物和其他生物登记册步骤之一。	加入生物目录伙伴关系的数据库提供了可以在全球范围内查阅的目前 116 万种已知物种的核对表。 根据第二版“澳大利亚和全世界生物数目”, 全世界公认的记录物种估计接近 1,900,000 种。 全球植物保护战略目标 1 致力于制定已知植物物种工作清单 — 清单中的已知植物物种已从 2004 年的大约 20% 增加至 2010 年估计的 70–80%。

<sup>18</sup>

未附有资料的计划活动未列入此表。



规划活动 <sup>19</sup>	产出	截至 2009 年 11 月的情况
	产出 3.7.4. 最迟于 2008 年底，把 10 亿份标本记录数字化。	截至 2009 年 10 月，全球生物多样性信息机制门户分享了 133,162,268 份记录；还有尚未参加全球生物多样性信息机制的其他数字资源。  由 Andrew W Mellon 资助的拉丁美洲和非洲植物倡议包括了全世界 120 多个合作伙伴，并在网上提供了 50 多万种样本。 <a href="http://plants.jstor.org">http://plants.jstor.org</a>  南非国家生物多样性研究所（SANBI）保存有超过 120 万个样本，2009 年计算机系统已储存了 100 万物种的数据。
规划活动 7: 开发协同分类学信息系统	产出 3.7.5. 增加生物分类文献的数字化手段与速度，纳入便于寻找和获取生物学内容的简易有效界面；能与主要的生物学项目共同操作；并依据适当的数据标准加以构造。生物多样性遗产图书馆方案的重大事项包括：到 2008 年底，收藏 6,000,000 页；到 2009 年底，收藏 15,000,000 页；到 2010 年底，收藏 25,000,000 页。	2009 年 9 月，生物多样性遗产博物馆通过 39,000 多卷提供将近 1,600 万页的资料。动物信息网等其他倡议也提供数字化生物分类文献，很多杂志也公布了数字化的内容。
	产出 3.7.6. 最迟于 2010 年完成至少 5 个以万维网为基础、能覆盖大型生物分类类别、生态系统或区域的生物分类处理方案，以便对其功效进行比较	建立生物分类电子科学进行了对天南星科（棕榈）和天蛾科昆虫（毛虫）的网络分类处理。欧洲分类学研究中心项目的成员正在就三个目标群体开展工作，与此同时，通过“数据暂存器”的工具，众多的分类学家通过网络应用协力建立分类处理。
	产出 3.7.7. 应“2010 年波茨坦倡议”的请求，最迟于 2010 年开发可公开获得的全球物种信息系统原型，并最迟于 2020 年开发出全球物种信息系统的综合版，其中有关于所有物种的信息。	很多行为者在《公约》新战略计划的目标年 2020 年之前，努力建立这一系统的内容，包括生物分类数据库工作组、全球生物多样性信息机制、欧洲分类学研究中心、澳大利亚生物地图集机构和生物大百科全书。
规划活动 7: 开发协同分类学信息系统	产出 3.7.8. 在社区参与下，最迟于 2010 年开发出物种网页系统，并开发出网页增加和维持的方案。	生物大百科全书项目（EoL）正在建立可公开查阅物种资料的网页系统。维基物种辞典已另外的方式推出网页。作为包容量不太大的倡议的一部分，建立了数万物种的网页。

<sup>19</sup>

未附有资料的计划活动未列入此表。

规划活动 <sup>20</sup>	产出	截至 2009 年 11 月的情况
规划活动 12: 农业生物多样性	产出 4.13.2. 利用样本发生数据, 最迟于 2010 年查明气候变化对现有的山区保护区造成的风险, 并提供信息, 以减少气候变化对小保护区的影响。	实蝇条码倡议是正在实施中的一项为期两年的“示范项目”, 该项目将为鉴别全世界的果蝇建立运作系统。其他条码倡议有: 鸟类、鱼类、蚊子、鳞翅目、极地生物群以及海洋浮游动物。由南非植物保护研究所牵头进行的项目, 正在建立鳞状昆虫参考收藏和相关的 DNA 条码数据库, 目的是实行一种区域相关识别系统。
规划活动 15: 获取和惠益分享	产出 5.15.2. 最迟在缔约方大会第十届会议之前的科咨机构会议之时, 召开国家主管当局和全球生物分类倡议及获取和惠益分享问题国家联络点国际讨论会, 以讨论根据关于事先知情同意的国家法律和适用的国际义务国际转让生物材料用于非商业研究的障碍。	2008 年 11 月, 10 个国家机构和国际科学组织在德国波恩举办了讲习班, 讨论“非商业性生物多样性研究中的获取和惠益分享”的问题。根据各自在生物科学、政策和政府机构中主管生物多样性公约和获取和惠益分享事务在方面的经验, 来自 24 个国家的 51 名与会者受到了邀请。在地理区域和观点方面, 这些与会者都提供了均衡的代表性。讲习班的成果已经公布于众, 讨论拟议的获取和惠益分享制度的会议可以参阅。UNEP/CBD/WG-ABS/7/INF/6 号文件提供了讲习班的报告。
规划活动 16: 外来入侵物种	产出 5.16.1. 最迟于 2010 年为所有国家提供外来入侵物种清单/信息。	全球入侵物种数据库(自然保护联盟物种生存委员会)在网上提供了关于外来入侵物种的信息, 全球入侵物种信息网(GISIN)则帮助各讲习班整合了现有的外来入侵物种数据库。 提供欧洲外来入侵物种清单(DASIE)报告了欧洲的 11,000 个外来物种, 并通过互联网将数据公布。北欧和波罗的海外来入侵物种网络 NOBANIS)提供了获取关于北欧和中欧外来入侵物种的信息的门户。但由于数据提供者之间的协调有限, 数据库的整合/兼容性尚未完成。
规划活动 19: 保护区	产出 5.19.1. 最迟于 2010 年为每个保护区至少建立哺乳动物、鸟类、爬虫类、两栖类、鱼类和蝶类的详细目录。	由于环境规划署世界保护监测中心(UNEP-WCMC)与全球生物多样性信息机制之间的合作, 全球生物多样性信息机制数据库关于保护区内物种出现频率的信息已列入世界保护区数据库( <a href="http://www.wdpa.org">www.wdpa.org</a> )。

<sup>20</sup>

未附有资料的计划活动未列入此表。

<i>规划活动 19: 保护区</i>	产出 5.19.3. 最迟于 2009 年制定一个试点项目，通过测绘各物种在地方、国家和区域各级的分布情况，并通过资料交换所机制予以识别和分发，说明在建立新保护区时如何确认生境和确定优先秩序。	保护实务工作者网络（NCEP）提供查阅物种分布模式的工具，网址是： <a href="http://biodiversityinformatics.amnh.org/index.php?section=sdm_build">http://biodiversityinformatics.amnh.org/index.php?section=sdm_build</a> 巴西“开放式建模工具项目”提供工具链接，网址是： <a href="http://openmodeller.cria.org.br/">http://openmodeller.cria.org.br/</a> 环境规划署世界保护监测中心：GLOBIO 协会制定了关于过去和未来环境变化对生物多样性影响的全球性的空间预测模式。
---------------------	--	---

-----