

全球生物分类倡议 与生物多样性公约^{*}

黄大卫

(动物研究所 北京 100080)

摘要 文章介绍了全球生物分类倡议(GTI)及其与生物多样性公约的关系;扼要回顾了 GTI 的发展历史和任务;总结了 GTI 协调机制第一次会议情况;分析了中国与 GTI 的合作关系并提出了初步建议。

关键词 全球生物分类倡议, 生物多样性公约



对生物多样性的有效管理而言,生物多样性公约(Convention on Biological Diversity, CBD)缔约方大会(Corference of the Parties, COP)公认存在一种分类学障碍(taxonomic impediment)。GTI(Global Taxonomy Initiative)

由生物多样性公约缔约方大会建立,其的目是消除或减少这种障碍,填补全球分类学知识的缺口,解决分类学家和标本馆管理人员短缺的问题,减少这种短缺对我们保护、使用和共享生物多样性利益的负面影响。

1 GTI 的历史和任务

生物多样性公约的决策机制是缔约方大会。

公约的科学、技术和工艺咨询附属机构(Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, SBSITA)会议为缔约方大会提出建议。各缔约方有义务执行缔约方大会做出的决定。

SBSITA 第二次会议(1996 年 9 月,加拿大,蒙特利尔)的第 II/2 号建议,提出建立 GTI 以促进分类学能力建设,为生物多样性的合理管理与保育而克服分类学障碍,突出需要全球环境基金(Global Environment Facility, GEF)支持的优先行动。SBSITA 所说的分类学障碍是指描述分类系统知识的不足,训练有素的分类学家和标本馆员缺少以及这些不足对我们管理和利用生物多样性能力的影响。

第三届缔约方大会(1996 年 11 月,阿根廷,布宜诺斯艾利斯)上,在议程条款“鉴定、监测和评估”下重新审议了分类学能力建设,形成旨在推动公约 GTI 的第 III/10 号和 III/5 号决定。

第四届缔约方大会(1998 年 5 月,斯洛伐克,布

* 收稿日期:2001 年 10 月 11 日

拉迪斯拉发) 形成一个关于执行 GTI 的决定(第 IV/1. D 号决定)。这个决定的附件包含了在不同层面和水平上(公约秘书处、缔约方、有关国际组织的决策和管理机构)详细的行动建议。强调迫切需要进一步执行 SBSITA 关于在分类学的所有领域中开展能力建设工作的第 II/2 号建议,以便通过将有针对性的行动列入其工作计划来推动公约的实施,包括促进各区域为拟订区域议程而开展的活动。认识到应根据在国家、亚区域和区域各级实施的以国家为主导的项目为基础推动全球生物分类倡议。请联合国环境规划署协助在全球范围内开展全球生物分类倡议。鼓励各国政府为增加分类学资料提供适当的资源。鼓励各国政府为分类学家、特别是那些从事鲜为人知的生物体方面工作的分类学家提供双边和多边培训,并为他们创造就业机会。强调执行 GTI 迫切需要得到充分资金,要求生物多样性公约财务机制提供资金,特别在全球环境基金操作程序内通过国家驱动的行动帮助执行该决定附件中所列各项行动建议。

第 IV/1 D 决定的附件,提出如下行动建议:各缔约方和负责博物馆及标本馆的主管当局应对其标本的基础设施建设进行长期投资。作为该项投资的一个组成部分,双边和多边捐助方应承诺在其提供资助的国家中对生物多样性实行保护和以持久的方式加以利用,并应协助满足储存标本的机构在基础设施方面的需要;各缔约方和国际捐助方应鼓励在发达国家和发展中国家之间建立伙伴关系,以便促进开展科学协作和使基础设施合理化。此种协作应包括在国家、亚区域、区域和全球各级开展培训活动。每一国家的分类学机构应单独地或在区域基础上拟订在分类学的培训、基础设施、新技术、能力建设和市场需求诸方面的国家优先事项;各缔约方和主管当局应采用国际公认的标本储存条件(气候控制、消防系统、病虫害控制、可接受的工作场所保健和安全程度),以确保对标本实行保护,并确保所有从事标本工作和接触标本的工作人员福利;各缔约方和国际捐助方应针对各不同国家的需要提供各种级别的培训方案,包括职业培训、技术培训和学术培训。各缔约方还应认识到,

受训人员的在职培训是有效的培训方案的组成部分;各缔约方和主管当局应利用资料系统来最大限度地发挥分类学机构的作用。分类学机构在拟订用于确定资料产品的优先顺序的标准时,考虑到一系列广泛的用户、包括生物多样性管理人员对该资料的需求情况。特别应将分类学资料、文献和清单输入电脑;各缔约方应汇报其为加强国家分类学能力、指定国家参考资料中心,并向原产国提供标本中所含有的信息等而采取的措施;各机构应在各缔约方和国际捐助方的支助下,协调其为建立和保持以稳定的方式命名生物分类学名称的有效机制而做出的努力。

第五届缔约方大会(2000 年 5 月,肯尼亚,内罗毕)通过了 V/9 号决定:GTI——执行并进一步发展有关行动建议。

建立一个 GTI 的协调机制(GTI Coordination Mechanism),协助执行秘书在 GTI 下开展的国际合作并协调各项活动。

确定开展下列各项优先活动:(1) 确定国家和区域两级最紧迫的生物分类信息资料需求;(2) 对本国的生物分类能力做出评估,以便查明并尽可能从数量上确定国家和区域两级进行生物分类的障碍和需要,其中包括确定需要在各个级别具备的生物分类手段、设施和服务,以及为确立、支持和保持此种手段、设施和服务而需具备的各种机制;(3) 建立或巩固区域和国家两级的生物分类基准中心(taxonomic reference centers);(4) 特别是在各发展中国家建设生物分类能力,包括通过与国家、区域和国际生物分类基准中心建立伙伴关系的方法以及通过信息网络来建设此种能力;(5) 在 2001 年 12 月 31 日以前向执行秘书和 GTI 协调机制转交适宜的方案、项目和倡议,以便考虑作为 GTI 下的试点项目(pilot project)。

请执行秘书在 GTI 协调机制的协助下,(1) 为 GTI 起草一项工作方案供 SBSITA 审议;(2) 着手开展短期活动,包括举办有科学家、管理人员和决策人员参加的区域性会议,以确定最紧迫的全球生物分类工作需求,同时便于制订旨在满足所确定需求的区域和国家的具体项目,并就此事项向缔约方大

会第六次会议做出汇报; (3) 综合此前各次 GTI 专家会议得出的调查结果、各国提交给缔约方大会的国别报告中的相关内容以及 SBSITA 关于 GTI 的各项建议, 以便作为咨询文件供拟举办的区域性会议使用; (4) 利用 GTI 作为一个论坛, 促进各方认识到生物分类学和生物分类手段在履行生物多样性公约方面的重要性。

要求所有缔约方和各国政府在 2000 年 12 月 31 日以前指定其各自国家的 GTI 联络点, 同时在其联络点与其它国家的联络点之间建立联系, 并参与为 GTI 建立信息资料交流区域网络的工作。提请所有感兴趣的国际和区域公约、倡议和方案, 通过执行秘书, 表明其对 GTI 及其协调机制的支持, 并同时具体表明其感兴趣的特殊方面以及有可能在近期做出的对执行 GTI 的支持。

2 GTI 协调机制(Coordination Mechanism)

在决议 V/9 中, 缔约国大会建立了 GTI 协调机制, 协助公约执行秘书促进在 GTI 下的国际合作和协调行动。GTI 协调机制会议于 2000 年 11 月在加拿大蒙特利尔市公约秘书处所在地举行。来自加拿大、中国、哥斯达黎加、法国、牙买加、日本、肯尼亚、纳米比亚、荷兰和俄罗斯 10 个国家的专家、全球生物系统学家网络(BIONET INTERNATIONAL)、DIVERSITAS、联合国粮农组织(FAO)、GBIF、公约 SBSITA(SBSITA) 和公约秘书处的代表出席了会议。

协调机制成员应邀对 GTI 工作程序草案进行评论和修改。会议主要讨论这个问题, 同意增加和修改由执行秘书准备的 GTI 工作程序草案。

会议讨论了如何改进与特别是符合公约其它行动的 GTI 的落实的国际合作和协调, 同意协调机制应该继续召开内部会议来改进国际合作和协调。会议提出如下建议:

(1) 生物物种没有国界, 只有它们在整个地理范围内的自然生境中的变异被研究和评估后才能真正被理解和维护。大多数分类学研究依赖于跨国行动和国际合作, 包括联合野外考察、人员交流、数据、样品和标本的经常性交换。协调机制建议执行秘书敦促缔约国促进分类学研究的这种国际合

作的努力, 就像帮助公约的执行行动所做的那样, 通过对被批准的研究项目、野外工作、生物标本采集和人员、资料及相关材料的交换建立明确的机制。

(2) 协调机制的成员对 GTI 的进展报告提出评估, 该报告包括了提议中的区域会议和提交上来的试点项目(pilot projects)。会议感谢瑞典政府对两个区域会议提供资助, 但再次重申在世界所有区域举行会议的迫切性。会议进一步敦促在区域会议之前完成分类学国家需求评估, 以利于通告优先项目的确定。

关于试点项目, 协调机制请求执行秘书在 GEF 的协助下准备一个独立的、明晰的和目标明确的 GTI 试点项目的评估系统, 应该具有明确的标准用于评估、贯彻和监控 GTI 试点项目。申请和评审程序, 包括标准, 应该可以通过公约的资料交换机制得到。协调机制建议执行秘书, 申请应该考虑所有有关缔约国大会的决定, 此外, 申请应该:

(1) 明确地阐述强调何种分类学障碍(人力资源、标本收藏和设施), 包括如何识别出这种障碍和如何克服这种障碍;

(2) 明确地阐述如何为生物多样性公约行动提供目标明确的、可靠的分类学支持;

(3) 指明建议的行动如何让缔约方满足他们对公约承担的义务, 特别是维护国内分类学信息的长期可持续性;

(4) 指明大量分类学信息如何被公开地和动态地获取、允许未来的升级、满足知识产权协议、保证未来的访问和利益共享。

3 中国与 GTI

3.1 我国已采取的行动

国家自然科学基金委在国家基础科学人才培养基金中设立了昆虫分类、脊椎动物和无脊椎动物分类特殊学科点人才培养计划。昆虫分类特殊学科点设在南开大学生命科学院, 脊椎动物和无脊椎动物分类特殊学科点设在中国科学院动物研究所。

国家财政部于 1998 年拨款 3.13 亿元, 支持中国科学院对所属生物标本馆进行硬件环境条件的

改造。目前经过多次专家论证,约十多个标本馆已经开始进行馆藏条件的改造。

国家自然科学基金委、中国科学院和国家科学技术部联合资助《中国植物志》、《中国动物志》和《中国孢子植物志》编研(简称“三志”编研),从“八五”计划开始设为国家自然科学基金委重大项目。“三志”编研从1997年开始进入“九五”计划,投资强度为900万元。

由于“三志”编研经费中一直没有出版经费,造成上百卷册“三志”无法出版。中国科学院在国家知识创新工程试点工作中将“三志”的出版列入重大项目,拨款1200万元解决“三志”出版问题。

3.2 中国应该进一步采取的行动

(1) 保持与 GTI 的联系,力争更多专家参加 GTI 的会议和活动。由于生物多样性公约缔约国众多,各国推荐的科学家也很多,该协调机制采用轮换制,一般一人只参加一年的协调机制活动,以保证大多数缔约国的利益。因此,从国家的角度向公约秘书处强调中国在全球生物分类中的重要作用,强调中国生物多样性的重大意义,才有可能派出更多专家参与 GTI 的工作。

(2) 确定我国最紧迫的生物分类信息资料需求;对我国的生物分类能力做出评估,以便确认我国的生物分类障碍和需求,早日形成国家报告,呈交缔约方大会。

(3) 拨专项经费稳定支持标本馆,形成国家与地区两级生物分类中心。建议国家科学技术部和其它各部委,根据现有馆藏标本的规模和研究队伍情况,选择有较大规模和影响的标本馆,加大投入,确保生物标本馆在未来科学研究和经济建设中发挥巨大作用。

由国家科学技术部选择5—10个综合性标本馆,给予稳定支持。综合标本馆的特点是收藏类群比较广泛,收藏量大,有专门的管理队伍和较强的科研队伍。④由教育部和其它部委重点支持一批基于大专院校教学的标本馆和专类标本馆。这类标本馆的特点是收藏为特定目的服务,收藏量相对小,有专门的管理队伍和科研队伍。④由地方政府重点支持一批普通标本馆。这类标本馆需要有

一定的地域特色,目的是为地方经济发展服务。

探讨建立国家生物标本馆的可行性。构建国家生物标本馆,需要由国家直接进行财政支持,担负起生物资源、物种多样性和生物系统学研究方面的国家任务,逐步成为生物学公众教育和信息服务中心。

(4) 加强国家生物分类能力建设,在各级生物标本馆中建立伙伴关系。

标本馆际的合作近期应该在以下几个方面重点布局。

标本采集:分布在我国各省区的标本馆应该在发挥地方优势、在各部委组织的标本采集和科学考察中注意发挥当地标本馆的积极性。

④标本馆管理:积极交流标本馆管理的经验,结合我国的实际情况,探索标本馆的多种运行机制。学习和借鉴国外先进的标本管理手段和保藏技术,采取有效措施,促进标本馆的现代化管理。有较大影响的标本馆可以牵头组织有关标本馆管理的技术培训,注意培养高水平的标本馆管理人才。

④科学研究:认真发掘标本馆藏的潜力,努力瞄准国际科学研究的前沿,抓住热点和关键问题,开展世界一流的研究工作。除继续持久地开展生物物种调查、发现、描述和编目工作外,要花大力气围绕国民经济建设中的关键问题和生物科学本身的重大问题(如生物资源、可持续发展、生物多样性、生物进化、生物地理学、环境保护等),积极开展与标本馆有关的深入细致的科学研究。

知识共享:建立有效的网络系统,在各标本馆之间就管理和科研展开信息、人才和知识的共享。鼓励科研人员共享标本馆标本与文献资源,提倡广泛的馆际合作。充分利用高科技手段和现代通信手段,为国民经济建设、环境保护和可持续发展提供全方位的生物标本和生物物种信息服务。逐步建立覆盖全国、联系全球的信息服务网络。

标本与资料交换:逐步扩大标本馆际的标本与资料交换的规模和范围。鼓励在互惠互利的原则下与国外标本馆交换标本,力争更多的国外标本进入我国的标本馆。

(5) 向公约执行秘书和 GTI 协调机制转交适宜的方案、项目和倡议, 力争有关中国生物分类能力建设的项目作为 GTI 下的试点项目。

(6) 指定我国 GTI 联络点, 并与其它国家的联络点之间建立联系, 参与为 GTI 建立信息资料交流区域网络的工作。

(7) 加强与全球性、区域性的生物分类或者生物多样性网络的联系。尽早加入这些国际组织, 与网络成员共享分类技能和知识。

中国作为生物多样性最早的缔约国之一, 对履

行公约负有重要义务和责任。中国的生物分类学对生物多样性的参与太少, 几乎是被动参与。这种现状如不及时改变, 将严重影响我国对公约的履行。希望我国政府及时关注 GTI 的进展, 积极组织力量响应生物多样性公约缔约方大会的决议。中国科学院拥有中国最强大的生物分类队伍和最好的基础设施, 要从国家利益出发, 及时与生物多样性公约秘书处联系, 与国家环保总局协调一致, 保证缔约方大会做出的关于 GTI 的决议能在中国有积极回应。

Global Taxonomy Initiative and Convention on Biological Diversity

Huang Dawei

(Institute of Zoology, CAS, 100080 Beijing)

The relationship between Global Taxonomy Initiative and Convention on Biological Diversity is introduced. The development of GTI is briefly reviewed. The first meeting of GTI Coordination Mechanism is reported. Recommendations are made for the further cooperation between GTI and China.

黄大卫 中国科学院动物研究所所长, 首席研究员, 博士生导师。1989 年获博士学位。主要从事生物系统学理论、昆虫纲膜翅目小蜂总科系统学、外部比较形态、生物防治和生物地理学等多方面的研究。主持了国家自然科学基金委重大项目、国家杰出青年基金、中国科学院重大项目等多项科研项目。曾获 1991 年中国科学院青年科学家奖二等奖; 1995 年中国科学院青年科学家奖一等奖; 1998 年中国科学院自然科学奖二等奖和三等奖各 1 项。2000 年中国科学院自然科学奖二等奖 1 项。全国政协第九届委员会委员、亚洲太平洋地区昆虫学会常务理事、国际《生物多样性公约》全球生物分类倡议协调机制成员。兼任《中国动物志》编辑委员会常务副主任、中国科学院生物分类区学科发展专家委员会副主任、中国科学院生物标本馆与保藏库工作委员会主任、中国昆虫学会副理事长、中国科学院学位委员会委员、中国科学院生物多样性委员会委员。发表论文 80 多篇, 出版专著 3 部。