

新千年生态系统评估计划第一次技术设计会议在荷兰召开

赵士洞

(中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

1 背景

自 1998 年以来,在联合国有关机构以及世界银行、全球环境基金(GEF)和一些私人机构的支持下,经过以 A. H. Zakri, R. Watson, H. Mooney 和 A. Cropper 为首的等数十位学者的努力,新千年生态系统评估(Millennium Ecosystem Assessment, 缩写为 MA)的框架日前已经形成,并将于今年世界环境日(6 月 5 日)正式启动。

MA 的宗旨是为人类发展而改善生态系统的管理工作,其途径是将现有的生态学方面的数据和各种信息进行综合和集成,提供给资源环境方面的决策人,直接为决策过程服务。它所提供成果的服务对象是生物多样性保护国际公约、湿地保护国际公约和防治荒漠化保护国际公约,联合国有关机构,各国及其地方政府,各有关研究组织,私人机构及广大公众。MA 的核心工作将分为:①对生态系统的现状(Condition)进行评估;②预测今后几十年中在人口增加、经济增长、技术进步,以及气候变化等驱动力的作用下生态系统的未来变化情景(Scenarios);③提出为改进生态系统提供各类产品和服务功能而进行的生态系统管理工作应采取的各种对策(Response options);④在一些重要地区启动若干个区域性生态系统评估计划(Sub global assessment)4 个方面。这几部分的内容及它们之间的相互关系见图 1。根据上述工作内容,MA 相应地组成了 4 个工作组,每个工作组已分别从发达和发展中国家选定了一名学者作为组长。

MA 的管理机构分为理事会(Board)、评估委员会(Assessment Panel)、工作组(Working Group)以及咨询组(Advisory Group)。我国的徐冠华院士为理事会成员,赵士洞为评估委员会成员,孙鸿烈、陈宜瑜、曲格平和鞠洪生为咨询组成员。

MA 是由联合国授权的对全球生态系统过去、现在和将来的状况进行评估,并提出相应对策的全球性国际合作项目。它的实施将对促进生态学发展,改进生态系统管理状况,进而推动社会经济可持续发展都将具有重要的意义。为此,联合国安南秘书长已经号召各国政府积极支持该项目的开展。MA 的提出,标志着对在 1992 年联合国环发大会上所提出的可持续发展战略的认识和实施已经进入到一个新的阶段,同时也标志着生态学的发展进入到一个在各个时空尺度上将生态学理论和研究成果应用到改善生态系统管理,进而促进社会经济可持续发展的一个新阶段。为此,它已经引起我国政府和有关机构的高度重视,目前正在制定我国相应的评估计划。

2 会议概况

为了提出更加科学的工作计划,经该项目理事会和评估委员会决定,MA 第一次技术设计会议(First Technical Design Workshop)于 2001 年 4 月 8~11 日在荷兰国立公众健康与环境研究所(RIVM)召开。来自 31 个国家的项目理事会和评估委员会负责人、评估委员会委员、有关国际公约和国际组织的代表,及被邀请的学者共计 90 余人出席了该次会议。赵士洞作为评估委员会的委员也出席了这次会议。会议由评估委员会主席 H. Mooney 和 A. Cropper 两人主持。

该次会议的主要任务是讨论和修订 MA 的工作框架,拟订各工作组应当提供的成果,以及初步确定参与评估工作的单位及个人。会议期间,全体与会者就上述问题进行了非常热烈而认真的讨论,在许多问题上达到共识,对原来的工作框架提出了许多建设性的修改意见,达到了预期的目的。该次会议对于 MA 的成功实施具有重要的意义。

3 会议所讨论的议题及决定

3.1 关于 MA 的工作框架 会议期间虽然与会者对 MA 工作框架提出了一些补充和建议,但没有重大的改动。与会者重又确认了 MA 工作的重点应集中在生态系统所提供的产品和服务功能方面,肯定了进行多尺度评估以及加强能力建设的重要性。该工作框架可以应用于在不同时空尺度上进行的评估工作。重申 MA 的成果应当主要服务于有关国际公约、联合国有关机构、各国政府、研究机构、一些私营机构和广大公众。因此,MA 的评估采取有效的步骤使上述机构更多地参与到该项目当中来。

3.2 关于参与 MA 的机构和个人 在确定参与 MA 的机构和个人方面,该次会议取得了一些进展。各个

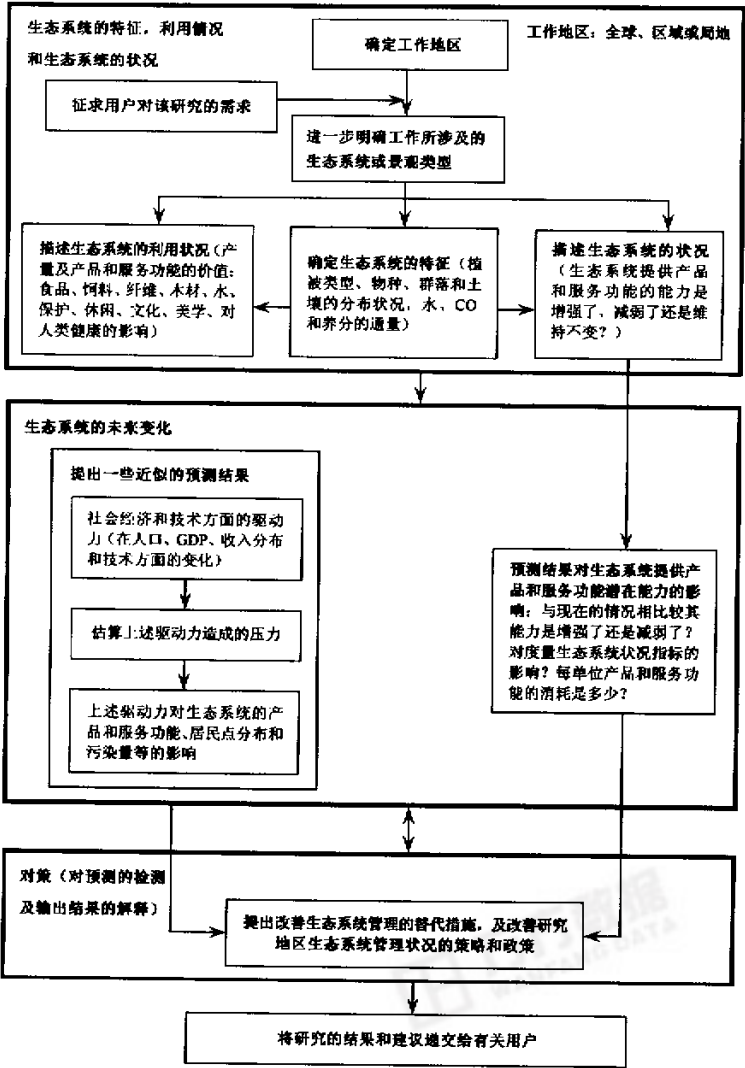


图 1 生态系统评估的工作方法

Fig. 1 Methodology of Ecosystem Assessment

说明:该文章是由“新千年生态系统评估”指导委员会和在美国的秘书处印发的 Millennium Ecosystem Assessment-Strengthening Capacity to Manage Ecosystem for Human Development-Project Overview (April 3, 2000), Millennium Ecosystem Assessment-Update (June 2000 to January 2001) 和 Millennium Ecosystem Assessment: Objectives, Audience, Process and Conceptual Framework (Background Material for the 1st Technical Design Workshop, Draft 1; January 25, 2001) 等材料综合而成, 读者还可以通过访问 <http://www.ma-secretariat.org> 得到关于该项目最新进展的有关情况

工作组将在**官方数据**进一步确定参与其工作的机构和个人, 以便使该项目尽快进入实施阶段。

3.3 生态系统现状 (Condition) 工作组 生态系统现状工作组确定了评价各类生态系统的产品和服务功

能变化趋势的基本框架。该工作组还讨论了与现有的其它评估计划,如政府间气候变化工作组(IPCC)、全球国际水域评估计划(Global International Waters Assessment,缩写为GIWA)、世界水评估(WWA)和全球环境展望(Global Environment Outlook,缩写为GEO)等加强合作的问题。

3.4 生态系统未来情景(Scenarios)工作组 生态系统未来情景工作组讨论了如何将在全球尺度上进行的预测生态系统情景的工作与对生物群区(Biome)至小流域各个层次,或对水体生态系统各种产品和服务功能影响的评估联系起来的问题。该工作组充分肯定了MA所提出的把全球到生态系统各不同尺度联系起来、考虑各生态系统的产品和服务功能之间的相互联系、将社会经济驱动力与生态系统产品和服务功能相联系,以及既对未来的变化情景进行大胆预测,又考虑到某些不确定性等原则的正确性。

3.5 对策(Response Options)工作组 对策工作组制定了与现状工作组相类似的工作计划,但是强调该工作组的工作应主要集中在各类政策对生态系统的历史变化和未来状况的影响方面。为了能够更好地完成该工作组的任务,会议确定将邀请更多的社会经济方面的学者参与该工作组的工作。

3.6 一些跨领域的问题 该次会议是一个重要成就,是在现状、情景和对策几个工作组所研究的问题之外,又明确了一些跨领域的问题。比如:对各工作组所提出的成果如何进行综合?如何研究涉及到几个工作组的一些问题?如何处理跨工作组的能力建设?如何选定分析的尺度和精度?如何定义影响生态系统的驱动力以及生态系统的产品和服务功能?如何定义各工作组所提出的一些重要术语?如何建立支持整个评估活动的数据和信息系统?如何将MA与其它评估计划整合起来?等问题。上述问题的解决对于制定更加完善的工作计划具有重要的作用。

根据上述讨论的意见,评估工作组将于5月中旬重新修订MA的工作计划,已备预计于今年9月份召开的第二次技术设计会议讨论通过。

3.7 一些综合问题 经过与会者非常热烈和充分的讨论,该次会议初步明确了MA应当考虑的以下10个综合问题:①哪一类生态系统提供什么样的产品和服务功能?这些产品和服务功能如何为可持续发展做贡献?②生态系统在过去是如何变化的?这些变化是增加了还是减少了生态系统提供各类产品和服务功能的能力?③影响所观察到的各种变化的重要因子是哪些?④所观察到的生态系统各种变化造成的损失、带来的利益、风险及其空间分布的影响是什么?⑤未来对生态系统的各种产品和服务功能的供给和需求的可能变化是什么?⑥影响生态系统未来变化的最重要的驱动力和因子有哪些?⑦生态系统未来可能变化的代价、利益、风险及其空间分布影响是哪些?⑧哪些对策和过程可以用来认识和避免生态系统的一些特殊变化?⑨影响提供生态系统产品和服务功能、管理决策及政策形成的最重要的发现和不确定性有哪些?⑩MA用以评估加强生态系统提供产品和服务功能的能力,以及提出相应对策的重要工具和方法是什么?

按照计划,MA将于今年6月5日在纽约、东京和内罗比宣布正式启动。该次会议的召开,研究和进一步明确MA在实施过程中的若干关键问题,这将为成功实施MA奠定重要的基础。因此,该次会议的召开对于完成MA的预定的各项任务和总目标具有重要意义。同时,由于MA的工作内容涉及到当代生态学的许多基本问题,所以该次会议也将对推动生态学的发展,特别是推动研究工作与决策者之间的结合,从而使生态学研究更好地为社会经济可持续发展服务,具有重要的意义。

4 建议

新千年生态系统评估计划的启动,对带动全球生态学发展,将已有的生态学研究成果尽快应用到生态建设工作中去,从而为生存环境的改善和社会经济可持续发展发挥重要的作用。因此,它的实施具有重要的学术和实践意义。

由于人口迅速增长、经济快速发展以及在许多地方出现的对生态系统不合理,甚至掠夺式的经营,所以我国在资源环境方面面临许多问题,诸如水土流失严重、森林质量降低、草场退化、沙漠扩展、酸雨范围扩大、水体富营养化严重等。解决上述问题的根本途径是了解这些现象的生态机理,将观测和研究成果尽快变成政府行为,从而改善生态系统的管理工作。MA的启动为我们在这方面提供了一个很好的范例。为此,建议我国政府和有关研究部门应当积极参与到该项目当中去,提出我国的实施计划,为改善我国的生态系统管理状况而努力,并为MA的成功实施做出应有的贡献。为实现这一目标,建议首次成立一个由一个政府部门牵头,由政府有关部门及科研机构的代表参加的领导和协调机构。在该机构的领导下,再组织有关的部门和研究院所,仿照MA的工作大纲,并根据我国生态系统和社会经济状况的具体情况,拟订我国的生态系统评估计划。

万方数据