

保护人类赖以生存的生命系统

——《生物多样性公约》回顾与展望

环境保护部国际合作司 主编

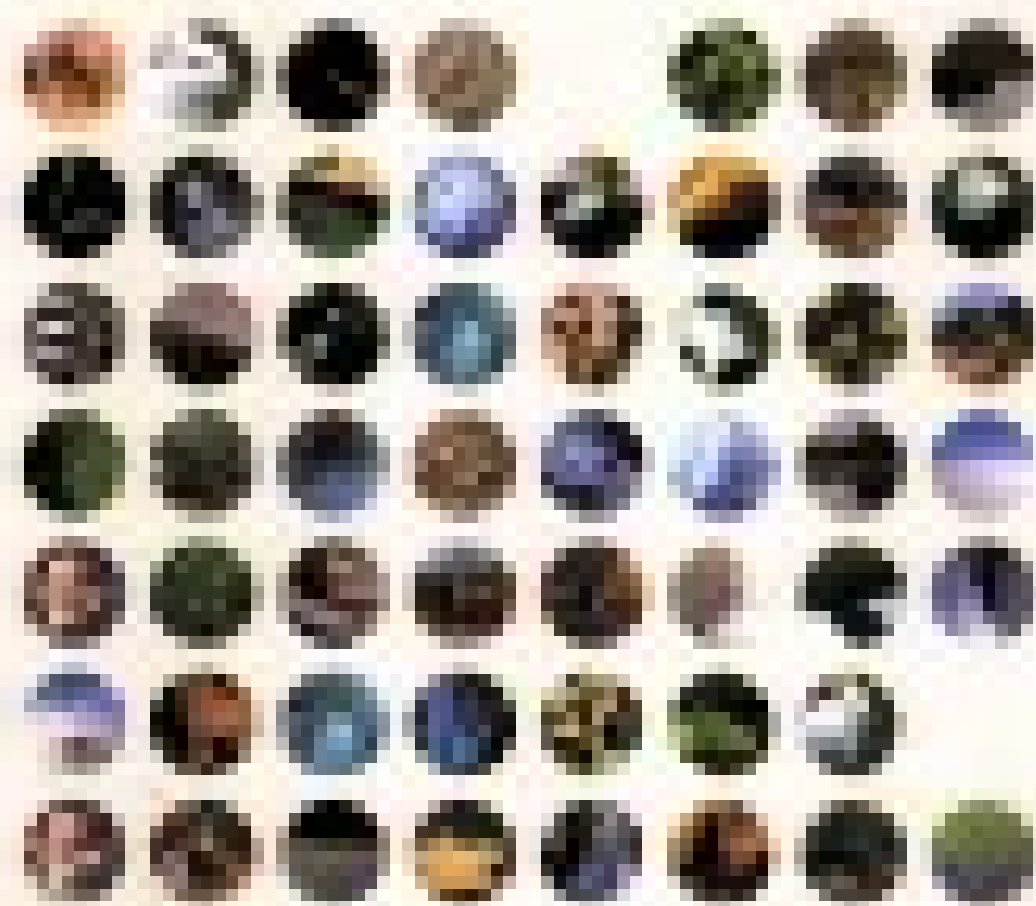


科学出版社

保护人类赖以生存的生命系统

— **CT 98-415190** **00A-4-0575**

1000



保护人类赖以生存的生命系统

——《生物多样性公约》回顾与展望

环境保护部国际合作司 主 编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书介绍了《生物多样性公约》(简称《公约》)的由来,《公约》文本的谈判历程和《公约》的主要内容,总结了历次缔约方大会的主要成果和各方在焦点问题上的立场,深入剖析了遗传资源获取与惠益分享、资金机制、战略计划、保护区、生物多样性与气候变化、生物燃料、外来入侵物种等重点谈判议题的发展脉络和各方主要分歧,记录了中国在《公约》谈判、履约过程中所做的工作和取得的成绩,为今后谈判和履约工作提供了宝贵的基础资料和经验。

本书可作为高校和科研院所专业人员、政府相关部门决策者和管理人员,以及公众了解该《公约》的参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

保护人类赖以生存的生命系统:《生物多样性公约》回顾与展望/环境保护部国际合作司主编. —北京:科学出版社,2011

ISBN 978-7-03-031307-2

I. ①保… II. ①环… III. ①生物多样性-国际公约-研究-世界 ②生物多样性-环境保护-研究-世界 IV. ①Q16 ②X176

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 106893 号

责任编辑:马俊 王静/责任校对:郭瑞芝

责任印制:钱玉芬/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

版主印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年6月第 一 版 开本:720×1000 B5

2011年6月第一次印刷 印张:10 1/2

印数:1—1 800 字数:212 000

定价:55.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

编 委 会

主 编：徐庆华

执行主编：徐海根

编 委：张洁清 吴 军 刘国智 夏应显
程伟雪 丁 晖 杨庆文 张剑智
孙雪峰 陈 炼 刘 燕 曹铭昌

前 言

生物多样性包括地球上所有的生物及其基因，以及它们与环境构成的生态系统。生物多样性是社会、经济可持续发展的物质基础，是生态安全和粮食安全的保障。20 世纪 50 年代以来，受全球人口膨胀及工业化、城市化的快速发展等因素影响，人类加大了对生物资源的利用和对环境的破坏。大量森林遭到砍伐，湿地被围垦造田，草地被过度放牧，海洋渔业资源被过度捕捞，偷猎野生动物和非法贸易屡禁不止，全球生物多样性遭受了严重的破坏。

20 世纪 80 年代以来，生物多样性逐渐成为全球环境保护的热点问题之一，国际社会于 1992 年制订了《生物多样性公约》（以下简称《公约》）。《公约》生效以来，强化了对全球生物多样性的保护和管理，提高了人们的生物多样性保护意识。《公约》至今已经召开了十次缔约方大会，各方围绕《公约》提出的保护生物多样性、可持续利用生物多样性及公平合理地分享由利用遗传资源产生的惠益的三大目标展开了一系列谈判。2002 年，《公约》制订了 2010 年生物多样性目标，即到 2010 年大幅度降低生物多样性丧失的速度，该目标随后被纳入了联合国千年发展目标中。但是 2010 年目标在全球层面未能实现，全球生物多样性丧失的趋势并没有得到遏制，生境丧失、过度利用、污染、外来物种入侵和气候变化等威胁因素仍在继续影响着生物多样性。2010 年 10 月在日本名古屋召开的《公约》缔约方大会第十次会议制订了 2010 年后的战略计划和生物多样性保护目标，通过了关于遗传资源获取与惠益分享的《名古屋议定书》，这一系列重要文件的通过给未来履行《公约》确定了方向和目标。

我国于 1992 年 6 月 11 日签署《公约》，是最早签约的国家之一。1993 年，国务院批准成立了由原国家环境保护局牵头的中国履行《公约》工作协调组，近年来，其成员经三次增加，现已扩大到 24 个部门。我国是公认的生物多样性大国，加入《公约》以来，开展了一系列卓有成效的生物多样性保护工作，为全球生物多样性保护事业做出了重要的贡献。

本书介绍了《公约》的由来、历史沿革及《公约》文书谈判以来的重要会议的基本情况，阐述了《公约》谈判中重点议题的进展情况，记录了中国在《公约》谈判和履行过程中所做的工作和取得的成绩，为今后的谈判和履约工作提供

了宝贵的基础资料和经验。希望本书的出版能够对从事生物多样性领域工作的研究人员和环境保护国际合作人员的工作有所帮助和启发，共同推进中国的生物多样性保护事业。

徐庆华

环境保护部国际合作司司长

目 录

前言

第一章 《生物多样性公约》产生的背景	1
第一节 生物多样性受到的威胁	1
一、生物多样性的概念和意义	1
二、全球生物多样性面临的威胁	1
第二节 《生物多样性公约》的酝酿	3
一、《我们共同的未来》报告	3
二、生物多样性专家特设工作组会议	4
第三节 《生物多样性公约》的诞生	6
一、生物多样性法律和技术专家特设工作组会议	6
二、《生物多样性公约》政府间谈判委员会	7
三、《生物多样性公约》文本的通过和生效	10
第二章 《生物多样性公约》的主要内容	11
第一节 《生物多样性公约》的目标、原则和主要条款	11
一、目标	11
二、原则	11
三、主要条款	12
第二节 《生物多样性公约》的组织形式	16
一、缔约方大会	16
二、秘书处	17
三、科学、技术和工艺咨询附属机构	17
四、工作组和技术专家组	17
第三节 《生物多样性公约》的实施机制	19
一、战略计划	19
二、工作方案、指南和工具	20
三、国家战略与行动计划	20
四、国家报告	20
五、国际合作	21
六、信息交换机制	21
七、资金机制	21

第三章 缔约方大会	22
第一节 缔约方大会第一次会议	22
一、会议概况	22
二、会议焦点议题	22
三、部长级会议	24
第二节 缔约方大会第二次会议	25
一、会议概况	25
二、会议焦点议题	25
三、部长级会议	28
第三节 缔约方大会第三次会议	29
一、会议概况	29
二、会议焦点议题	29
三、部长级会议	31
第四节 缔约方大会第四次会议	31
一、会议概况	31
二、会议焦点议题	32
三、部长级会议	33
第五节 缔约方大会第五次会议	34
一、会议概况	34
二、会议焦点议题	34
三、部长级会议	35
第六节 缔约方大会第六次会议	36
一、会议概况	36
二、会议焦点议题	36
三、部长级会议	37
第七节 缔约方大会第七次会议	38
一、会议概况	38
二、会议焦点议题	38
三、部长级会议	41
第八节 缔约方大会第八次会议	41
一、会议概况	41
二、会议焦点议题	41
三、部长级会议	44
第九节 缔约方大会第九次会议	44
一、会议概况	44

二、会议焦点议题	44
三、部长级会议	47
第十节 缔约方大会第十次会议	47
一、会议概况	47
二、会议焦点议题	48
三、部长级会议	52
第四章 《生物多样性公约》谈判的重点议题	53
第一节 遗传资源获取与惠益分享	53
一、背景	53
二、议题发展脉络	53
三、各方主要观点	54
四、前景展望	62
第二节 资金机制	62
一、议题发展脉络	62
二、各方主要观点	64
三、前景展望	64
第三节 战略计划	65
一、背景	65
二、议题发展脉络	65
三、各方对 2010 年后战略计划和目标的观点	68
四、前景展望	70
第四节 保护区	70
一、背景	70
二、议题发展脉络	71
三、各方主要观点	73
四、前景展望	73
第五节 生物多样性与气候变化	74
一、背景	74
二、议题发展脉络	74
三、焦点问题和各方主要观点	75
四、前景展望	77
第六节 生物燃料	78
一、背景	78
二、议题发展脉络	78
三、各方主要观点	79

四、前景展望	80
第七节 外来入侵物种	81
一、背景	81
二、议题发展脉络	81
三、各方主要观点	82
四、前景展望	82
第八节 转基因生物安全	82
一、背景	82
二、议题发展脉络	83
第五章 中国履行《生物多样性公约》的情况	84
一、中国的生物多样性概况	84
二、《公约》的签署和履行	84
三、主要履约行动	85
四、履约成果	88
主要参考文献	92
附录一 《生物多样性公约》(中文文本)	93
附录二 《生物多样性公约关于获取遗传资源及公正、公平分享其利用所 产生惠益的名古屋议定书》(参考译本)	113
附录三 《生物多样性公约》缔约方名单	129
附录四 《生物多样性公约》大事记	135
附录五 《生物多样性公约》缔约方大会第六次会议通过的决定 (VI/26): 《生物多样性公约》战略计划	141
附录六 《生物多样性公约》缔约方大会第十次会议通过的决定 (X/2): 《生物多样性战略计划》(2011-2020 年) 和“爱知生物多样性 目标”	146

第一章 《生物多样性公约》产生的背景

第一节 生物多样性受到的威胁

一、生物多样性的概念和意义

《生物多样性公约》(The Convention on Biological Diversity, CBD; 以下简称《公约》)对“生物多样性”作了定义:“所有来源的活生物体中的变异性,这些来源包括陆地、海洋和其他水生生态系统及其所构成的生态综合体等;这包括物种内、物种间和生态系统的多样性”。通俗地讲,生物多样性就是指地球上所有的植物、动物和微生物及其所拥有的基因,以及它们与环境所构成的生态系统。

科学家估计地球上的物种约有 500 万~3000 万种,目前已被描述的物种只有 200 万种。大多数物种尚未被人们所认识,这些未知的物种主要是昆虫和微生物。物种在地球上的分布极不均匀,大部分物种分布在热带地区,如占地球面积 7% 的热带雨林就包含了世界上 50% 左右的物种。

生物多样性具有直接、间接和潜在等多方面的价值,是社会和经济可持续发展的物质基础,是生态安全和粮食安全的保障。第一产业的农业、林业、牧业、副业和渔业直接以生物资源作为经营的主要对象,为人们提供了必要的生活物质。第二产业的许多行业也直接以生物资源及其产品为原料,特别是制药业,世界上 40% 的药物成分来源于天然动植物。复杂多样的生态系统不仅是人类生存栖息的环境,同时还提供了涵养水源、保持水土、调节气候、抵御自然灾害和娱乐休闲等多方面的生态服务。据测算 (Costanza et al., 1997), 全球生态系统平均每年产生的服务价值高达 33 万亿美元。

二、全球生物多样性面临的威胁

全球生物多样性正面临着严峻的威胁,世界自然保护联盟 (International Union for Conservation of Nature, IUCN) 的最新评估 (2008) 显示,已被评估的 47 677 种物种中,有 38% 的物种被认为受到灭绝的威胁 (即属于易危、濒危或极危等级)。其中,脊椎动物受威胁比例是 22%,无脊椎动物受威胁比例是 41%,植物的受威胁比例更是高达 70%。2008 年,据世界自然基金会 (World Wildlife Fund, WWF) 发布的地球生命指数研究报告显示,在 1970~2005 年期

间,全球野生脊椎动物的种群数量平均下降了近 1/3 (31%),其中热带地区和淡水生态系统最为严重,分别下降了 59%和 41%。2010 年 5 月发布的第三版《全球生物多样性展望》认为,目前全球生物多样性丧失的趋势仍没有得到有效遏制,栖息地破坏、过度利用、环境污染、外来物种入侵、气候变化这五大因素仍在威胁着全球的生物多样性。

1. 栖息地破坏

栖息地破坏是造成生物多样性丧失的最主要原因。近几十年来,由于全球人口的膨胀,人与自然的矛盾日益突出,生物多样性也受到了巨大的压力。农业开发、城市化、工程建设等人类活动正日益侵蚀和破坏野生动植物的栖息地。森林覆盖了地球陆地表面面积的三分之一,森林中栖息着一半以上的陆生动物和植物物种。但是全球毁林(主要是转变为农业用地)的速度是非常惊人的,20 世纪 90 年代每年将近 16 万平方公里被毁,2000 年之后略为下降,每年也有 13 万平方公里被毁。被称为地球之肺的亚马逊热带雨林,被毁的森林总面积已达到 17%。栖息地破坏的一个后果是生境破碎化,物种被隔绝在支离破碎的环境中,种群之间的基因交流受到阻隔,影响物种的繁衍。一项研究表明 (Nilsson et al., 2005),代表全世界 60%径流量的 292 条大型河流中,有 2/3 已经被水坝分割得支离破碎。

2. 过度利用

人类的巨大需求以及经济利益的驱动,使全球的生物资源遭受了过度乃至掠夺式的开发和利用。偷猎野生动物、滥采野生植物并进行非法贸易,曾经造成了一些珍稀野生动植物数量下降并几近灭绝,比较知名的种类有老虎、海龟、苏铁,兰科植物等。过度捕捞是海洋渔业资源面临的主要压力。从 20 世纪 50 年代以来,全球海洋渔业的捕捞强度持续增长,导致位居食物链顶端的大型鱼类持续衰退,而小型鱼类和无脊椎动物所占比例升高。20 世纪 90 年代以来,尽管捕捞能力加强了,但是全球海洋渔获量却下降了。联合国粮食和农业组织 (Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO) 估计:19%的鱼群被过度捕捞,8%的鱼群被捕捞殆尽,1%的鱼群濒临灭绝。

3. 环境污染

随着现代工业的快速发展,环境污染成为了一个对生物多样性日益增长的威胁,环境污染中最显著的是氮和磷等营养物的沉积。在某些缺氮的生态系统中,一些植物受益于养分的增加,生长迅速,从而导致了植物构成的重大变化,并进而影响到动物的食物来源。已经观测到在一些温带陆地生态系统中,氮沉积是导

致生物多样性丧失的重要原因。在内陆水体和沿海生态系统中，氮、磷的沉积主要来自农田养分的流失和生活废水的排放；富营养化的水体常会导致许多有害藻类的暴发，藻类分解耗尽水中的氧气，致使大面积水域中几乎无任何生命存在，形成“死水区”，20 世纪 60 年代以来，此类事件的数量大约每十年翻一番。

4. 外来物种入侵

从 20 世纪开始，各国记录到的外来物种数量一直在上升。外来入侵物种常常比本地物种具有更强的生存和适应能力，通过压制或排挤本地物种，形成单优势种群，危及本地物种的生存。研究发现，外来物种入侵使本地的哺乳动物、鸟类和两栖动物等面临更大的威胁，并且是淡水贝类灭绝的第二大原因。在欧洲的 11 000 种外来物种中，有十分之一的观察到生态影响。在我国，外来入侵物种已呈现传入数量增多、传入频率加快、蔓延范围扩大、危害加剧、损失加重的态势。目前我国已记录的外来入侵物种有 488 种，其造成的经济损失每年超过 1200 亿元。

5. 气候变化

联合国政府间气候变化委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC）（2007）发布的第四次评估报告显示：20 世纪全球温度平均上升了 0.6℃，海平面平均上升了 17cm，极端气候事件的频率和强度也不断增加。越来越多的证据表明，温度升高、降水格局变化及其他气候极端事件，已经对生态系统和生物多样性造成了影响。目前，气候变化已成为威胁生物多样性的主要因素之一，且预计在今后的几十年中，将越来越成为生物多样性丧失的主要直接驱动力。2002 年和 2007 年，IPCC 的评估认为 80% 的物种受到了气候变化的影响，主要表现在以下几个方面：气候变化造成了动植物物候期的改变，如植物生长期延长、鸟类迁徙时间改变，而这些已经造成了生态紊乱；气候变化使动植物向高海拔和高纬度地区迁移，而这带来了生态系统结构的改变；气候变化使物种的栖息环境改变，使病虫害增强，影响了物种的繁衍和种群增长。

第二节 《生物多样性公约》的酝酿

一、《我们共同的未来》报告

自 1972 年斯德哥尔摩人类环境会议之后，国际社会对环境与发展问题日益关注，如何解决经济社会发展与自然生态可持续性之间的紧张关系，真正走上可持续发展之路，已成为迫切需要回答的课题。1983 年 12 月，第 38 届联合国大会成立了世界环境与发展委员会，该委员会于 1987 年 6 月向联合国大会提交了

题为《我们共同的未来》的报告。报告的第六章（物种和生态系统：发展的资源）强调了生物资源和生态系统可持续性对人类发展的至关重要性，指出了它们所面临的破坏和丧失的危险，并提出了在国家和国际层面应采取行动的建议。在有关国际行动的重点方面，报告认为：“首先，应优先将濒危物种和濒危生态系统的问题作为一个主要资源问题提到政治议事日程上来。”联合国 1982 年 10 月通过的《世界自然宪章》是朝着这一目标前进的重要一步。各国政府应调查达成一项“物种公约”的前景，它在内容和范围上应明确阐明物种和遗传多样性是人类共同遗产这一思想。对共同遗产的义务，并不意味着对各个国家范围内的特定资源有国际共有的权利，这种方法同国家主权原则是不矛盾的。但这意味着各国将不再只依靠自己单独的努力去保护其国界内的物种。这样一项公约必须要有各国积极的财政支持为后盾。另外，报告第十二章（走向共同行动：机构和立法建议）提出了加强和扩展现有国际公约和协议的建议：“协商新的全球性和地区性的公约或协定，以促进环境和发展领域的合作与协调（包括关于气候变化、有害化学品和废物以及保护生物多样性等的公约和协议）。建议联合国环境规划署（United Nations Environment Programme, UNEP）与 IUCN 密切合作，协助在这方面做出努力。”

该报告的发表进一步加深了国际社会对可持续发展这一概念及其内涵的认识，推动了国际社会在环境和发展领域，特别是针对包括生物多样性锐减在内的几个重大全球性环境问题采取行动的步伐。

二、生物多样性专家特设工作组会议

1987 年 6 月，联合国环境规划署（UNEP）理事会十四届会议要求 UNEP 执行主任成立生物多样性专家特设工作组，探讨达成一项生物多样性保护法律文书的必要性和可能的形式。从 1988 年 11 月至 1990 年 7 月，生物多样性专家特设工作组在日内瓦召开了三次会议，中国国家环境保护局派出代表团出席了会议。

第一次会议于 1988 年 11 月 16~18 日召开，来自 25 个国家和一些国际组织的 50 多名代表参加了会议。会议主要讨论了如何使有关生物多样性保护的国际公约更加合理有效，包括加强现有公约的作用及其相互间的协调和合作，以及考虑采取新的行动和措施，特别是考虑制订新的保护生物多样性的国际法律文书。与会专家们除了对如何加强和改进现有全球和区域有关生物多样性保护的公约、协议或计划间的协调合作提出了一些建议外，还认为现有公约都有其特定的管制范围和目的，仅对现有公约修修补补是不够的，而且极为费时费力，多数专家倾向于制订一项新的具有约束力的法律文书。关于未来的法律文书是一个框架公约抑或是一个实体公约的问题，认为两种选择都应予以考虑，也有可能是二者

的结合。这次会议对生物多样性的含义达成了共识，但是没有对生物多样性作为人类的一种共同遗产的概念达成共识，因为许多代表团，特别是发展中国家代表团，强调对其自然资源的主权原则。这次会议还初步讨论了未来公约制订中可能涉及的一些重要问题，如公约的目标和范围、公约制订应遵循的原则、公约中规定的措施和义务、财政资源和财政机制、技术转让、遗传资源的获取、土著人的需求和福祉等问题。

第二次会议于1990年2月19~23日召开，来自41个国家和13个国际组织的100多名代表参加了会议。会议主要讨论了以下问题：国际法律文书的性质、生物多样性保护的需求和费用、财政机制、对遗传资源拥有主权和控制一方的优惠待遇、对发展中国家的生物技术转让和优惠获取。在讨论国际法律文书的性质时，代表们一再强调需要制订一个新的具有约束力的生物多样性保护法律文书。代表们认为：新的框架性国际法律文书应建立在现有的生物多样性国际法律文书、协议、机制和行动计划之上，并与之协调，使它们得到加强；新的框架性国际法律文书之下应有一些针对具体问题的具法律约束力的议定书；新的框架性国际法律文书应涵盖生物多样性的所有方面，包括物种内的、物种间的、陆生和水生生态系统、就地和移地保护等。

在讨论财政机制问题时，代表们普遍认为，尽管各国政府及多边和双边机构已经对生物多样性保护投入了相当多的资金，但这不足以满足当前生物多样性保护的需求，必须要有足够的、新的、额外的资金。没有对资金的坚定承诺，国际法律文书将毫无意义。他们还认为，谁享受了生物多样性的经济惠益，就应对其保护和可持续管理做出相应的贡献；发展中国家具有世界上最多的生物多样性，应给予它们资金方面的优惠待遇，对发展中国家资助应是国家间的合作。对遗传资源和相关技术的获取问题，代表们认为，对生物多样性的获取和对相关技术的获取是同一问题的两个方面，必须是所计划的法律文书不可分割的一部分；自由获取并不意味着免费获取，应充分尊重国家对其自然资源的永久主权；鼓励缔结协议，以便利遗传资源的获取及其可持续利用，并保证双方相互受益。会议讨论与生物多样性有关的“共同遗产”的提法时达成了如下共识：当使用“共同遗产”这一概念时，并非指对国家管辖范围内的资源确立了共同的国际所有权，也不是指侵犯国家对自然资源的永久主权。会议还讨论了转基因生物和外来物种释放到环境中的问题，认为未来的公约对此应有非常严格的规定。

第三次会议于1990年7月9~13日召开，来自78个国家和26个国际组织的200多名代表参加了会议。这次会议进一步讨论了全球生物多样性框架法律文书可能包含的内容，包括：前言，有关术语的定义和解释，基本原则，一般义务，生物多样性保护和可持续利用的措施，就地和移地保护，生物多样性资源和相关技术的获取，技术转让，对发展中国家的技术援助，财政机制，计划中的法

律文书与现有公约、协议、项目和行动计划等的关系，国家层面的组织措施，国际合作等。

关于资金机制问题，工作组认为，具体规定资金机制的制度框架还为时过早，但可吸取蒙特利尔议定书谈判建立资金机制的经验。世界银行（The World Bank）、联合国开发计划署（United Nations Development Programme, UNDP）和 UNEP 建议的全球环境基金（Global Environment Facility, GEF）如果得到通过，则可作为资金机制的一部分。在讨论遗传资源和生物技术的获取时，代表们取得了许多共识：对生物多样性或生物技术的自由获取不等于免费获取；生物技术转让应是法律文书的一个重要的组成部分，因为它可能对提高遗传多样性的保护及可持续利用做出贡献。但由于该问题的复杂性，须成立一个不限成员名额小组，对生物技术问题进行研究；要将工作组对遗传资源与生物技术获取的关注传达到有关论坛，如关贸总协定（General Agreement on Tariffs and Trade, GATT）、世界知识产权组织（World Intellectual Property Organization, WIPO）等，以引起它们对生物多样性问题的重视，也使各国政府在这些论坛谈判知识产权问题时注意与遗传资源保护和可持续利用有关的问题。

工作组建议，最好在 1990 年 11 月召开一次包括法律和技术专家的工作组会议，以讨论未来公约各组成部分的详细内容，尽快启动公约文本的谈判。

第三节 《生物多样性公约》的诞生

一、生物多样性法律和技术专家特设工作组会议

联合国环境规划署（UNEP）执行主任于 1990～1991 年在内罗毕召开了两次生物多样性法律和技术专家特设工作组会议，这标志着《生物多样性公约》谈判的开始。

第一次会议于 1990 年 11 月 19～23 日召开。在此之前（1990 年 11 月 14～17 日），还召开了生物技术专家工作小组会议，专门讨论了与生物技术转让有关的问题。此次会议审议了生物多样性专家工作组三次会议的报告以及生物技术专家工作小组会议的报告，并详细讨论了《公约》可能包含的组成要素。会议最后要求 UNEP 秘书处准备一份《公约》草案以供法律和技术专家特设工作组第二次会议审议。

第二次会议于 1991 年 2 月 25 日至 3 月 6 日召开，来自 70 多个国家政府，10 多个联合国、政府间以及非政府组织的代表参加了会议。此次会议花费了很长时间来讨论议事规则和其他程序性问题，以便为今后的谈判打下基础。会议决定成立两个分工作组来审议《公约》中的具体问题，两个分组的任务分配是：第一分组负责讨论《公约》的一般问题，如目标、基本原则、一般义务、就地和移