

约》的专题领域和跨领域问题需要生物分类专门知识和信息的时候，帮助使人们能够容易地得到这些信息和知识。当前进行的一项重要活动是向世界各地的个人和团体宣传全球生物分类倡议的存在和重点，并鼓励他们积极参与。

## 外来侵入物种

外来侵入物种是对生物多样性的主要威胁之一。这些物种进入新的环境之后会极其富有侵略性。已经查明，这些物种会对生态系统造成不可逆转的损害并导致严重的经济损失。正在《公约》之下制订准则，以帮助各国控制或消灭外来侵入物种，并在初期阶段防止引入这些物种。有关这些问题的准则是在预先防范方式、生态系统方式、边境巡逻和检疫措施的基础上制定的。

## 保护区

保护区对于保护世界上的自然资源和文化资源至关重要，它们保护着自然栖息地和与其有关的植物和动物，同时维护周围地区的环境稳定。保护区是各国保护生物多样性的主要手段。此外，保护区为农村发展以及合理使用贫瘠土地提供了机会。需要考虑到生态系统方式，对保护区的实际价值和为《公约》各项目标作出的贡献进行更多的评估。

世界上的30,000个保护区覆盖着13,250,000平方公里的陆地面积。海洋保护区的面积要少得多（资料来源：世界自然保护联盟 - 世界保护区委员会）。为了建立充分保护全世界生物多样性资源的保护区网络，需要各国在管理跨界生态系统方面进行更多的协作。

随着保护生物多样性的国际努力不断发展，人们已经清楚地看到，保护区是有效管理生物多样性的全球战略的核心。除非保护核心的栖息地及其周围的缓冲区，否则生物多样性的保护将变得很困难。

《公约》在这个领域同世界保护区委员会 (WCPA) 进行着合作。

## 影响评估

影响评估工具包括环境影响评估和战略性环境评估，目的是保证能够查明，然后避免或补救项目、方案和政策造成的有害环境后果。此外，影响评估提供了与私营部门之间的联系，因为工业界广泛利用这些评估来使其决策顾及环境和社会问题。

由于意识到影响评估的重要性，当前正在《公约》之下制订具体的准则，以便协助各缔约方把与生物多样性有关的问题纳入其影响评估政策、法律和程序。

《公约》正在这个领域同国际影响评估协会 (IAIA) 进行合作。

## 与其他环境公约之间的协调

多年来，各国政府为促进对自然的保护和可持续利用通过了大量全球和区域条约。其中的一些条约，例如1979年《波恩移徙物种公约》(CMS) 和1973年《濒危物种国际贸易公约》(CITES)，以物种为重点。另一些条约，例如1971年《拉姆萨尔湿地公约》，则以生态系统为主题。生物多样性公约秘书处正在通过制订谅解备忘录来加强与这些条约的秘书处的合作。

为了更好地利用气候变化、土地退化和生物多样性之间的相互联系，三项公约（《生物多样性公约》、《防治荒漠化公约》和《气候变化框架公约》）的秘书处正在探讨途径来加强其工作方案之间的互补性。这项工作对于森林生物多样性问题尤其关系重大。《气候变化框架公约》意识到，森林作为碳汇地区，在减轻气候变化方面发挥着重要作用。通过生态系统方式，人们应该能够保证，作为碳沉降地区得到管理的森林也将充分保持其所提供的物品和服务的多样性。联合科研工作能够保证使气候变化、缺水地区管理和生物多样性政策发挥聚合力，而不是相互抵触。

这些联合工作方案将加强各项公约之间的协调，使我们能够更接近我们的共同目标。

## 如欲了解进一步情况，请洽：

《生物多样性公约》秘书处

Secretariat of the Convention on Biological Diversity

393 St. Jacques St., Suite 300

Montreal, Quebec, Canada H2Y 1N9

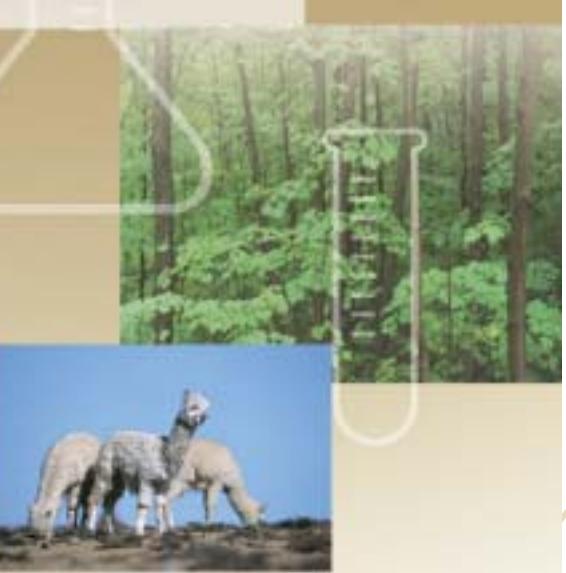
电话：1-514-288-2220 传真：1-514-288-6588

电子邮件：secretariat@biodiv.org

网址：[www.biodiv.org](http://www.biodiv.org)



# 《生物多样性公约》： 科学、工艺 和技术专门 知识的作用



生物多样性公约  
秘书处



Printed on recycled paper

1992年的《生物多样性公约》大大地提高了全球范围内对生物多样性的重要意义的认识。现在，专家们、决策者和公众都更加意识到和重视生物多样性所提供的众多物质和服务。

《公约》就保护和可持续利用生物多样性的国家政策、方案和行动作出了明确的承诺。与此同时，《公约》还是一个全球论坛，来自各国政府、非政府组织、学术和科研机构以及私营部门的代表能够在这个论坛上比较各种战略，并交流关于最佳做法的意见。《公约》由缔约方大会监督，《公约》现在有大约186个成员国。

目前正在对关于生物多样性及其保护的研究投入大量资金，《生物多样性公约》从这些研究中获得了巨大收益。人们已经获得了很多新的知识，但仍然需要更多的科学信息。尽管不能以缺乏充分的科学确定性为理由，来推迟采取行动以防止生物多样性的丧失，但是，如果有了更多的科学知识，将使各国政府和其他利益有关者能够更加切实有效地着手实现《公约》的各项目标。

缔约方大会依靠科学、技术和工艺咨询附属机构（科咨机构）来获得科学和技术方面的指导意见。这附属机构由各国政府提名的有关领域的专家组成，也负责促进生物多样性科学、技术性问题和工艺方面的国际合作。

科咨机构的议程与缔约方大会的各个专题方案和跨领域问题相关。各专题方案，或称生态系统方案，分别涉及：内陆水域、森林、海洋和沿海地区、干旱地区以及农业。跨领域问题包括：控制外来侵入物种、生物分类、气候变化对生物多样性的影响以及生物多样性丧失指标的制订。以下各节将更为详细地介绍这些方案和问题。

## 主要的专题方案

### 内陆水域生态系统生物多样性

由于人类活动带来的各种需求越来越大，内陆水域是世界上最脆弱和受威胁最严重的生态系统之一。内陆水域发挥着宝贵的生态功能并且是很多物种的栖息地。当今，这些生态系统面临的主要威胁包括：物理改变、栖息地丧失和退化、抽水、过度采伐、污染以及引入外来侵入物种。最近几十年来，在全世界的10,000种淡水鱼类中，20%以上已经灭绝、受到威胁或濒临危险。全世界41%的人口居住在水源紧张的江河流域。

《公约》的内陆水域生物多样性方案旨在促进通过综合流域管理来保护、利用、规划和管理内陆水域生态系统。该方案指明了各缔约方为减缓生物多样性的丧失所必须采取的行动，其中包括：对水资源开发项目进行环境影响评估；制订预防污染的战略；防止和控制外来侵入物种的引入；促进跨界合作；使地方社区和土著社区参与生态系统的管理。

《公约》在这个领域的主要合作伙伴是《湿地公约》(1971年签署在伊朗的拉姆萨尔缔结)和保护国际组织。

### 海洋和沿海生物多样性

海洋和沿海环境提供了多种多样的栖息地，支持着种类繁多的海洋生物，并覆盖了地球几乎四分之三的面积。此外，我们所呼吸氧气的三分之一产生于海洋中的生物，这些生物还是宝贵的蛋白质来源并减轻全球气候变化。然而，污染、过度采伐和规划不当的沿海开发对海洋和沿海地区构成威胁。很多这样的地区已经退化到无法挽回的地步，世界上的渔业资源被严重消耗。其他生物资源，例如红树林、珊瑚礁和适于生物采集的物种，也被过度采伐。尤其是珊瑚礁生态系统，由于各种各样的人类活动和全球升温，正在世界范围内退化和被摧毁。

1995年的《关于海洋和沿海生物多样性的雅加达授权》体现了一项全球共识，这就是，必须保护和可持续利用海洋和沿海生物多样性。《公约》通过其工作方案，把重点放在以下方面：综合的海洋和沿海地区管理、可持续利用生物资源、保护区、海水养殖以及外来侵入物种。

《生物多样性公约》在这项努力中有很多合作伙伴，其中包括国际组织和国际倡议（例如国际珊瑚礁倡议）、区域组织（例如各区域性海洋公约和行动计划）、地方政府、科研机构以及非政府组织。

### 农业生物多样性

农业生物多样性对于几十亿人的生计具有关键意义，是所有粮食生产从而也是粮食保障的基础。在整个20世纪，农业生物多样性的减少速度不断加快，但与此同时，对粮食需求却不断增加。当然现代农业技术提高了生产力，但是，由于在田间引入新的和遗传单一的作物品种，本地物种被取代。这减少了可持续的农业发展所必需的物种多样性。

《公约》的农业生物多样性工作方案侧重于确定和促进因地制宜的管理做法、技术、政策和激励措施。该方案还旨在促进保护和可持续利用对于粮食和农业具有实际价值或潜在价值的遗传资源。这个工作方案的重点还包括各种新技术 - 例如遗传利用限制技术 - 所涉及的技术性问题和政策问题以及这些技术对农业生物多样性、生物安全、农业和全球经济可能产生的影响。

《生物多样性公约》在这个领域同联合国粮食及农业组织（粮农组织）以及国际农业研究协商小组（农研组）的各个中心进行密切合作。

### 森林生物多样性

森林是世界上最重要的陆地生物多样性保养地区。森林在许多民族，特别是在土著社区和地方社区的生活中发挥着至关重要的作用。森林还有助于调节地球的气候，例如通过储存大量的碳来进行调解。然而，由于迅速的森林砍伐、森林分割和退化，森林生物多样性，尤其是热带森林生态系统，正在丧失。

《公约》的森林工作方案旨在处理以下这样的关键问题：森林现状和趋势评估、按照生态系统模式来管理森林、生物多样性指标、以及把社会 - 经济考虑因素纳入森林的保护和可持续利用。该工作方案还促进关于人类活动和森林管理做法对生物多样性所产生影响的科学分析，以及探讨尽量减少不利影响的方式。

《公约》寻求与具有森林方面专门知识和利益的组织进行合作，例如粮农组织、联合国森林论坛、国际热带木材组织、国际林业研究中心（林业中心）以及《联合国气候变化框架公约》（《气候变化》）。

### 干旱和半湿润地区

干旱和半湿润地区具有很大的生物价值，是世界上很多粮食作物和牲畜的生存地区。然而，这些生态系统经常极其脆弱，受到栖息地改造、过度放牧和过度采集、外来侵入物种、以及气候、水源和自然燃烧规律所发生变化的损害。

《公约》的工作方案寻求通过评估当前的状况、趋势、机会和威胁来弥补我们的知识基础中的不足。该方案通过针对查明的需要采取有的放矢的行动来支持最佳管理做法。这个方案还旨在促进各国和各机构之间的合作伙伴关系。

干旱和半湿润地区工作方案的目标还包括促进与相关公约，尤其是《联合国防治荒漠化公约》之间的协调和共同行动。

### 制订中的专题方案

#### 山区生物多样性

山区生物多样性包括大量特别适应在各种高度和气候下生存的植物和动物物种。山区生态系统仍然是具有营养和尚未得到充分利用的作物的主要保养地，并且是在粮食和医药方面具有极大潜力的遗传资源的保存地。

此外，研究显示，山区在湿润地区提供30%至90%的下游淡水，在半干旱和干旱环境则提供70%至95%的下游淡水。这些水源不仅对于饮用和生活，而且对于农业、工业和水力发电都是必不可少的。淡水问题已经促使人们注意在高地和低地区域之间复杂的相互作用，并注意到这个问题可能导致国家或区域之间的冲突。

山区生物多样性的丧失对全世界的生物多样性和粮食安全构成严重威胁。为了提高认识和促使人们采取行动来以可持续的方式开发山区，联合国已宣布把2002年作为国际山区年。《公约》正在制订一项工作方案来更为深入地探讨这个问题。

### 跨领域问题

#### 为决策人员提供的准则和工具

经过改进的准则和工具将有助于加强生物多样性的保护和可持续利用。《公约》根据其独特的任务规定（保护生物多样性、可持续利用其组成部分、公正和公平地分享利用遗传资源所产生的惠益），寻求彻底改变人类与生物多样性之间的关系。

尽管已经存在某些概念上的指导准则，但迫切需要制订具体和可以实施的政策和工具，以帮助把对生物多样性的关注纳入国家决策的主流。

可以衡量的指标能够指导为实现《公约》的各项目标所采取的行动，并指导查明当前所进行工作中的欠缺。这些指标将提供有用的参照点，用以监测取得的进展，并使公众舆论支持对重点问题的解决。如果通过全球一级的指标，还可以有助于在区域、国家和地方各级制订有关的生物多样性保护指标。为了帮助制订生物多样性国家战略和行动计划，具体的指标同样是必要的。

### 生态系统方式

生态系统方式是就生物多样性的保护和利用采取行动的主要框架。近年来在关于生态系统的科学知识方面已经取得了重大进展，对生态系统的通常定义是：植物、动物、微生物群落及其非生物环境作为一个功能单位相互作用的动态组合。

生态系统方式寻求以一种既顾及社会的目前需要，又顾及生态系统的长期健全及其提供物品和服务的持续能力，使二者相互调和的方式管理生物多样性。例如，如果把一座森林及其所在流域视为同一个生态系统，各国政府可以更好地协调森林和水管理政策，从而防止水土流失，保持洪水控制，与此同时保护森林和内陆水域生物多样性。

《公约》的各成员国已经决定出了一套原则，这套原则可以向决策人员和生态系统管理人员提供关于用生态系统方式管理生物多样性的实际指导。

### 全球生物分类倡议

正在通过执行全球生物分类倡议对生物资源进行统计。全世界的动物、植物和微生物物种估计有1,500万个，不仅其中大多数尚未查明，而且即使那些已经查明的物种也经常难以区分和鉴定。

《公约》的很多活动和方案依靠对物种进行鉴定的能力。然而，这方面的信息、专门知识和基础设施普遍缺乏，在发展中国家尤其如此。

为了消除所谓的“生物分类障碍”，《公约》的缔约方提出了全球生物分类倡议。全球生物分类倡议在开始时的重点是鼓励各国和各区域进行生物分类需要评估，在适当的时候促进和帮助进行能力建设，扶助和建立生物分类信息系统，并在为了处理《公