# 加拿大生物多样性战略 加拿大对《生物多样性公约》的回应 1995

加拿大供应和服务部长,1995 国际标准图书编号:0-662-23221-6 目录号:En21-134/1995E

如若想了解更多信息,请联系:加拿大魁北克 约瑟夫大街 351 号 加拿大环境部 生物多样性公约办公室

# 加拿大生物多样性战略

#### 概要

生物多样性在生态、经济、文化和精神上支撑着人类社会。尽管它很重要,但是,由于人口的增长和资源消耗率的增加,生态系统正在退化,物种与遗传多样性正在以惊人的的速度减退。现在,全球生物多样性的下降成为人类所面临的最严重的环境问题。

对于生物多样性下降对全世界影响的认知,激励着全球社会就《联合国生物 多样性公约》进行协商。加拿大代表团积极参加了这一系列的协商。

加拿大首相于 1992 年 6 月在地球峰会上签署了该公约,并于 1992 年 12 月成为第一个认可此公约的工业化经济体。

《生物多样性公约》有以下三个目标:

- 保护生物多样性:
- 生物资源的可持续利用;
- 公平、公正地分享资源使用所带来的利益。

这些目标说明了公约的性质和广度。作为全球性文书,《生物多样性公约》 为评定当前保护生物多样性和可持续利用生物资源,以及如何填补保护生物多样 性方面的空白和实现机遇方面的努力奠定了基础。

签订公约的缔约方的一项关键义务是制定一项经济体战略。加拿大生物多样性战略是对这项义务的一种回应,并且这一战略已成为指导加拿大实施生物多样性公约的指南。该战略所载的所有战略方向都同经济体的角度相关联,但是该战略的某些内容可能与某些司法管辖区无关。生物多样性战略承认加拿大生物多样性的宪法和立法责任。该战略还强调政府间合作对于建立促进生态管理所必需的政策、管理和研究条件的重要性。联邦、省和直辖市政府将与利益有关者以及公众合作,根据其政策、计划、优先事项和财政能力,执行战略所载的指导方针。

#### 战略的要素

该战略为加拿大呈现了这样一个前景:

社会是作为自然的一部分而生存和发展的,珍惜生命的多样性,留给子孙后

代一个充满活力和丰富生物多样性的世界。

为了实现这一愿景,该战略还提出了一系列指导原则,为执行其战略方向提供了基础。

该战略为各级行动提供了一个框架,将提高我们确保生产力、多样性和完整性的能力。

该战略为各级行动提供了一个框架,将增强我们确保自然系统的生产力、多样性和完整性的能力,因此,我们将为经济体持续发展提供一系列能力。该战略促进了对生物多样性保护和生物资源的可持续利用,并说明我们将如何为国际行动中公约的执行作出贡献。

战略的五个目标是:

- 保护生物多样性和生物资源的可持续利用;
- 提高我们对生态系统的认识,以及我们的资源管理能力;
- 提高对保护生物多样性和使用生物资源的必要性的了解。
- •维持或发展支持生物多样性保护以及生物资源的可持续利用的奖励和立法;
- •与其他经济体合作保护生物多样性,以可持续的方式使用生物资源,公平分享利用生成的资源。

该战略认识到保护生物多样性和生物资源的可持续利用对加拿大当地社区的根本意义。它描述了这些社区将能够运用自己对《公约》的理解进行发展。

实施加拿大生物多样性战略的拟议机制包括:

- •在战略批准的一年内提交管辖权报告——关于实施战略的政策、活动和计划:
  - 协调执行经济体和国际战略要素;
  - 确保有适当的机制允许和鼓励非政府组织参与执行该战略:
  - 关于生物多样性状况的报告。

这项战略的成功实施,将在很大程度上取决于社会各阶层采纳其愿景和原则的程度,并为实现其目标作出贡献。总而言之,保护生物的多样性和生物资源的可持续利用,需要公民、地方和当地社区、城市和区域政府、养护团体、工商界以及教育和研究的支持和参与。

## 介绍——什么是生物多样性

虽然"生物多样性"这一术语对政策制定者来说相对较新颖,但科学家们对全球的危机有了一段时间的预警,并把生物多样性的下降列为人类面临的最严重的全球环境威胁之一。由于人类活动,生态系统、物种和遗传多样性正在以远远超过自然进程的速度被侵蚀着。这种多样性的加速下降,目前已经威胁到我们从地球生物资源中获得生态、经济、精神、娱乐和文化利益。

#### 什么是生物多样性?

- 其通常被称为"生物多样性",指的是地球上物种和生态系统的多样性以及它们所属的生态过程。
  - 生态系统、物种和遗传多样性是生物多样性的三个组成部分。
  - •生态系统中存在着人类生存所必需的东西,如氧气、土壤生产和水的净化。

# 生物多样性公约——一个新的认识

20世纪90年代初,在成功进行《联合国生物多样性公约》洽谈后,世界社会承认生态系统退化和物种遗传多样性丧失所造成的威胁。该洽谈于1992年5月结束,世界各国领导人于1992年6月,在巴西里约热内卢,在联合国环境与发展会议上签署公约。

加拿大代表团积极参加了这些洽谈,首相在联合国环境与发展会议上签署了这项公约。1992年12月4日,在各省和地区的支持下,加拿大于1992年12月成为第一个认可此公约的工业化经济体。

可持续发展是满足当前需要的发展,同时不损害后代人满足自身需要的一种发展方式。

#### 1987年,同一个未来

该公约建立并呼应了前人的哲学,比如发表于 1991 年的可持续居住战略"关爱地球";又或者是于 1987 年发表的"同一个未来"; 再或者是 1980 年发布的"世界保护战略"。这一系列的战略都基于必生态和经济可持续的发展原则。也就是说,我们必须尽最大的努力,在地球有限的资源范围内,来满足人类的需求。

公约的目标是:

- 保护生物多样性:
- 生物资源的可持续利用:
- 公平而公正地分享资源使用所带来的惠益。

《生物多样性公约》是关于全球可持续发展的公约,它要求保护生物多样性以及生物资源的可持续利用。它传达了人类活动与自然世界之间的关系,以及对维持生物、遗传多样性和生态系统完整性的理解,它将深远地影响我们的生活。生物多样性公约:维护或可持续利用地球的资源,以维持生态系统、物种和遗传多样性以及它们的进化和其他过程。

《生物多样性公约》的执行将要求我们在使用和管理生物的方式上进行重大转变,我们必须在世界各经济体内部和各经济体之间采取伙伴关系的合作、以及跨部门的办法。

# 加拿大对生物多样性公约的回应

《生物多样性公约》给加拿大一个机会重新审视人与自然的关系,并让加拿大建立新的全球伙伴关系,协调其经济体活动和发展新的经济机会。作为《生物多样性公约》的缔约国,包括制定经济体生物多样性战略的义务在内,我们受到其条款的约束。

针对这一义务,联邦省生物多样性工作组由公园、环境、野生动物和林业部 长授权设立,在两年内制定了加拿大生物多样性战略。由工业界、科学界、自然 保护组织、学术界和当地组织代表组成的经济体生物多样性咨询小组,为工作组 提供咨询意见。同时,召集了十个专家小组,就具体公约条款提供额外的意见。

该战略的发展始于对加拿大实现公约目标的评估。在过去的十年里,联邦、省和直辖市政府制定并实施了一系列支持这些目标的法律、政策和方案。评估得出结论认为,加拿大很好的根据《公约》打下了坚实的基础,为制定和执行经济体生物多样性战略准备了良好条件。该战略还表明,虽然有必要做一些新的事情,但有时增强或修改当前的努力会更有效率。这样的变化需要进一步协调政府和非政府机构之间的努力,以及更综合的资源管理方法,将生物多样性养护和可持续利用生物资源与经济、社会和文化目标结合起来。

加拿大生物多样性战略的制定,成为为加拿大实施生物多样性公约的指南,用于解决生物多样性丧失带来的问题。该战略承认它承认加拿大现有的宪法和立 法责任,同时促进政府间合作,推进生态管理。尽管从经济体角度看,战略所包 含的所有方向都很重要,但是某些要素的相关性在各司法管辖区各不相同。此外, 加拿大各方目前正在进行提倡,来公支持约中的条款。

加拿大对《生物多样性公约》的回应:

- 1992 年 6 月,加拿大在地球峰会上签署该公约
- 1992 年 12 月,加拿大批准该公约
- 1993 年 12 月, 公约生效
- 1994年6月,加拿大生物多样性战略草案征求意见稿
- 1994 年 10 月,缔约方第一次会议
- 1995年,加拿大生物多样性战略实施阶段的公开发布

与公众和利益相关者合作的联邦、省和领土政府,将根据其政策、计划、优 先事项和财政能力,制定战略方向。

执行机制将针对各司法管辖区。在许多情况下,战略中概述的方向将通过现 有的政策、战略和计划加以执行。在其他情况下,可能需要建立新的机制。

促进战略的经济体和国际要素的有效执行,是需要协调的。战略实施的程度、方式和时机取决于对生态系统功能和人类活动对这些生态系统影响的不断了解。

同时,这个战略对地方和地方社区、城市和地方政府、商业和工业、养护团体、教育和科学机构以及个体起到了导向的作用。

生物多样性的保护和生物资源的可持续利用必须与社会和经济目标相一致。为了保护我们的自然遗产,决策必须考虑当前和未来的需要。

#### 生物多样性: 我们的遗产

#### A. 可持续发展的生物学基础

保护生物多样性和可持续地利用我们的生物资源是加拿大实现可持续发展 的重要组成部分。地球的生态系统、物种和遗传资源,分别或共同支持人类社会 的生态、精神和文化的发展。随着矿物、石油和其他不可再生资源的开发,为我 们的经济提供了基础。地球上生物的多样性支持重要的生态过程,并为人类提供 更广泛的资源。

## (a) 维持生命的服务

生态系统由各种各样的动物、植物和其他有机体组成,它们各自在生态系统中发挥着特殊的作用。生态系统提供了诸如太阳能转化为碳水化合物和蛋白质、氧气生产、水净化和气候调节等生态服务。它们产生了我们种植庄稼和清除空气中温室气体的土壤。虽然人类的健康依赖于这些生态服务,但它们的价值从未得到社会的充分重视。

我们生活中的生物多样性

当我们去药房配药时,很少有人想到我们的医学和生物多样性之间的联系。 然而,今天的许多药物都是从世界各地发现的植物中提取而来的。例如,阿司匹 林中的活性成分最初是在白柳树中发现的。

## (b) 满足人类的需求和渴望

在地球的生活形式的多样性为我们提供了一个广泛的、满足我们需要和愿望的选择权,其中包括我们的就业需要。数以百万计从事农业、渔业和林业的人依靠生物资源为生。生态旅游和户外娱乐活动在我们的经济中越来越重要,制药和生物技术的研究和发展也是如此。许多当地社区,特别是北方的当地社区,依靠可持续的获取生物资源来为居民提供大部分粮食和收入。

#### (c) 对加拿大社区的支持

在整个加拿大,社区都以其独特的文化和传统为基础,比如从捕鱼和狩猎到农耕,而这些社区及其地方经济的未来直接关系到生物资源的可持续利用。

## (d) 精神重要性与民族认同

对许多加拿大人来说,这个经济体的空间和物种的多样性是情感、艺术、精神灵感和文化认同的源泉。几千年来,原住民与自然有着密切的文化关系。纽芬兰岛崎岖的海岸、圣劳伦斯湾、五大湖、加拿大地盾、草原草原地区、西海岸森林和北极地区的自然美景有助于塑造加拿大精神。画家、作家和音乐家所捕捉到的这种野性的元素美,并将我们的经济体如此定义。许多加拿大人相信,每个物种都有自己的内在价值,不管它对人类有什么价值,人类社会必须建立在尊重我们周围生命的基础上。他们认为,不管生物多样性对人类的经济或其他东西是否有价值,我们应该保护它。

## (e) 对未来的保障

水稻,玉米和小麦为人类提供了将近60%的来自植物的卡路里和蛋白质。另外,全球范围内,还有成千上万种人类可食用的植物,将来,我们可能需要其中一些来养活世界上日益增长的人口。

保持地球的生物多样性和可持续利用生物资源,意味着我们应学会对不可预 见和不断变化的环境条件的选择。保持我们作为一个经济体的创造力、生产力和 竞争力的潜力将为我们发现和开发新的食品、药品和工业产品提供机会。例如, 有许多本地植物必须忍受寒冷的冬天和炎热的夏天,而这些植物可能拥有能承受 更大温度范围的遗传物质。如果我们现在不保护生物多样性,未来经济机会的选 择就会面临风险,并会将巨大的成本转嫁到后代身上。所以,保护生物多样性是 对未来的投资,具有很好的商业意义。

## B. 生物多样性正在受到威胁

尽管生物多样性对人类具有重要意义,但我们目前正目睹全球生物多样性的危机。生态系统、物种和遗传多样性的减少,很大程度上是由于人类的高速活动。据估计,目前全球物种灭绝率是正常情况下的 1000 至 10000 倍,据科学家估计,到下世纪头十年,地球上有 25%以上的物种可能会消失。人类活动改变了森林、湿地、湖泊、海岸线和其他自然区域,而导致包括家养作物和动物在内的物种正在减少。这些变化威胁到我们的生态系统和生态服务,同时也影响了人类在地球上的生活的可能。

生物灭绝的速度比以前快很多。科学家认为,我们正处于大规模灭绝的边缘,而人类是造成这种情况的主要原因。

#### (a) 加拿大独的独特物种

由于加拿大气候的季节性变化的严寒,迫使加拿大的物种高度自适应环境。 这些物种他们利用保温和防冻,循环热交换和饮食的变化,以及无数的生命周期 变化,如冬眠和迁移,使得它们自己得以在加拿大生存。

许多物种的变化状况是生物多样性下降的一个重要指标。加拿大濒危野生动物地位委员会(COSEWIC)评估了哺乳动物、鸟类、鱼类、两栖动物、爬行动物、植物、鳞翅目和淡水软体动物的状况。目前,对物种的统计,其中 255 个物种已

灭绝,或已经濒危。不仅如此,每年都会有更多的其他的物种被写上这个名单,除了真菌、细菌、病毒和无脊椎动物的种类还不十分清楚。例如,估计有 140000 种非病毒物种中有一半以,还有 140000 种病毒中的绝大多数种类尚未确定。这种对于物种知识的缺乏使得保护生物多样性和可持续地使用生物资源的任务更加具有挑战性。

在近代,加拿大生物多样性的减少主要是由于人类活动所致。工业、农业、 林业、商业捕鱼、扩展城市地区、发展运输走廊和我们人均资源高消耗导致了对 生态系统和生境退化、物种减少和遗传多样性的影响。

生态系统和生境也因污染、引进外来物种以及人类活动的许多方面造成的影响而减少。

# C. 保护生物多样性——共同的责任

在加拿大宪法和具体行政安排下,联邦、省和领土政府共享管理生物资源和 陆地、海洋和淡水环境的法律权力。此外,原住民在定居土地、保护地上拥有与 管理这些资源有关的某些权力。总之,联邦、省和领土政府和原住民当局合作管 理野生动物、鱼类和森林。像此类的合作还需要继续发扬下去。

#### 有多少个物种?

科学家认为地球上有大约 2500 万种物种,有些人甚至认为可能有多达 1 亿种。甚至迄今为止记录的物种数量还不确定,估计范围从 140 万到 180 万种。1992 年,世界物种监测中心

目前,生物资源管理的政策和方案十分广泛。加拿大森林协议、加拿大野生动物保护政策的更新策略、对湿地保护的联邦政策、与省和地区的保护和可持续发展战略、野生动物和湿地政策、森林保护区管理计划和策略,所有这些都反映了各经济体政府通过养护生物多样性和可持续利用生物资源促进可持续发展的努力。这些努力为加拿大的生物多样性战略提供了坚实的基础。该战略将建立在这一系列基础上,以促进各经济体政府之间的更大合作与协调。

近年来,各经济体政府利用各种程序为公众参与影响生物多样性的决定提供了便利。通过吸收公众成员的知识、经验和兴趣,各经济体政府正在努力制定和执行可以反映出加拿大人价值观的政策和方案。 他们还试图建立强有力的支持

基础,避免新举措带来的一些有害的后果。

涉及政府、非政府保护组织和私营部门的伙伴关系时,以及个人和社区管理倡议,将对实现加拿大生物多样性战略的目标有至关重要的作用。企业和工业、地方和当地社区、公民团体和个人都采取了影响生物多样性的行动。随着土地所有权的解决,原住民正在与其他司法管辖区一起管理广泛的土地和资源,而保护组织正在开发和提供信息和教育方案,以动员公众行动。

企业、个体农场主和私人土地所有者都管理着相当大一部分加拿大的土地, 所以, 所有加拿大人积极参与保护生物多样性和可持续利用生物资源的努力是至关重要的。

#### 有谁会想到?

通过对生物多样性的研究,科学家们已经开发出了许多药物。谁会想到:玫瑰色的海螺,马达加斯加的花,有助于治疗儿童白血病;蜂毒可以用来治疗关节炎;冬眠期间黑熊的研究将为人类肾脏疾病的治疗提供线索;又或者紫色毛地黄,一种原产于欧洲西部和摩洛哥的植物,可能有助于治疗心力衰竭。

人们日益意识到日常活动对环境的影响,已经促使人们尝试采用更可持续的生活方式来进行生活和工作,所以个人和社区正在采取措施减少对环境影响的方式。工业界正在制定实践守则,改变土地使用做法,采取其他措施,确保其运营更加环保。加拿大的生物多样性战略建立在这些努力的基础上,如果每个人都认识到"照常营业"不是一个可接受的选择,那么就可以取得成功。

## D. 生物多样性与未来的联系

如果我们没有认识到生物多样性丧失与人类福祉之间的联系,后代将付出生态、经济、社会和文化的代价。如果社区想要继续依赖于退化的森林,产力低下的农业和水生生态系统生,则需要更多的投入。例如,最近估计,大多数东海岸渔场关闭所造成的管理费用为数十亿美元;以及水土流失给农业造成了数亿美元的损失;同时,目前在圣劳伦斯河、大湖和弗雷泽河流域进行的净水计划也耗资数亿美元。

对未来繁荣的希望要要求我们的行动,同时反映了生物多样性的价值。从我们的历史中吸取的教训,说明了在我们使用自然资源时,保护生物多样性和以可

持续的重要性。我们的小麦生产得益于从世界其他地区发现的野生亲缘关系的基因材料中选择性地培育小麦。如果失去了这些野生的有亲缘关系的小麦基因,小麦产量就不会达到目前的水平。所以,如果我们不能保护生物多样性,我们就有可能失去可以用来进一步提高农业生产力的遗传物质,同时也会失去开发新药和工业产品的机会。简言之,目前,我们冒着失去改善我们生活质量的机会的风险。但是,这些代价是可以避免的,如果我们认识到这一现实,并进行预防行动以及更仔细地管理地球的资源,长远而言,这样做将会在未来给人更多的利益。

# E. 促进全球生物多样性保护

加拿大有大约 1300 万平方公里的土地和水,是地球上最大的经济体之一。就全世界而言,加拿大的荒地、湿地、淡水、森林分别占世界总量的 20%、24%、20%和 10%;加拿大有 24.4 万公里的海岸线,以及覆盖了 1/4 经济体大陆的北极生态圈系统。加拿大的一些生态特征对全球的生态有一定的贡献。例如,森林、湿地、沼泽汇聚了温室气体,而北极地区通过冷却空气和吸收从热带向北输送的热量而起到全球热汇的作用。

#### 加拿大遗产花园

遗产种子计划的成员正在采取一系列行动,通过在自己的花园里种植和与其 他感兴趣的团体和个人分享种子来保护传统花卉、水果和蔬菜的遗传多样性。

加拿大有很多技术精湛、经验丰富的农民、渔民、林农,猎人,科学家,规划者,资源的管理者和经营者,企业和环保组织,这些人都可以向公约的内容提出质疑。通过拥有生物资源管理、遥感、卫星成像和地理信息系统方面的专门知识,我们可以为全球环境保护工作提供科学、传统和技术知识。同时,我们在决策方面的经验也可能对决策者和其他人有一定的帮助。加拿大长期以来一直分享其知识和财政资源,以协助其他经济体努力保护生物多样性,并以可持续的方式使用其生物资源。加拿大生物多样性战略认识到,我们有责任继续为实现这些目标作出贡献。

#### 加拿大对未来的展望

加拿大人有幸生活在世界上最大和最美丽的经济体之一,这里有丰富多彩的

景观和水景、从北极苔原和草原,到古老的温带雨林、大湖地区、丰富的淡水河流、小溪和池塘、岩石海岸礁石。正因为有了美丽的生态环境,那么我们就有责任去保护它们。今天,我们将以我们的智慧和谨慎,为子孙后代创造一个生物平衡的世界,同时能够维持和丰富我们的生活。

# 我们对未来的展望

社会作为自然的一部分,要重视生命的多样性,留给后代一个生物多样性丰富,孕育和充满活力的世界。

# 指导原则

- 生物多样性具有生态、经济、社会、文化和内在价值。
- 所有的生命形式,包括人类,最终都与其他所有生命形式相连。
- 所有加拿大人的生活都依赖于生物多样性, 所以有责任为生物多样性保护和可持续利用生物资源作出贡献。
- •应鼓励所有加拿大人了解和欣赏生物多样性的价值,并参与涉及使用我们的空气、水、土地和其他资源的决定。
- •资源管理的生态方法的核心是保护生物多样性和可持续利用我们的生物资源。
  - 在制定决策时,必须反映生态、经济、社会和文化价值观。
- •健康、不断发展的生态系统和维持自然过程,是保护生物多样性和生物资源可持续利用的先决条件。
- •可能需要采取迁地措施,以支持某些物种和种群的保护,并且确保许多农业、森林和水产资源的可持续利用是至关重要的。
- •应尊重当地和地方社区的知识、创新和做法,生物多样性的保护是在这些社区的支持和参与下进行的。
- 应利用现有的最佳知识进行生物多样性的保护和生物资源的可持续利用, 并且要随着新知识的获得而逐渐完善原有的方法。
- •保护生物多样性和可持续利用生物资源需要地方、区域、省、领土、经济 体和全球合作,同时也需要对知识、成本和利益的分享。