

生物多样性和生物多样性公约的冷知识

Interesting trivia about biodiversity and the Convention on Biological Diversity

■文 / 高晓奇 肖能文 崔菲

随着生物多样性公约第十五次缔约方大会（COP15）的召开，生物多样性开始广泛进入公众的视野，并在国内掀起了热潮。但你知道生物多样性一词是怎么来的吗？生物多样性有那么多定义，到底哪个才是标准的？生物多样性公约又是怎么形成的？公约为什么既要签署还要批准？为什么有一个联合国成员国没有成为公约缔约方……我们来一起了解一下吧。

一、关于生物多样性

1. 由来

生物多样性一词并非源于我国，而是翻译自英文单词“Biodiversity”，而后者是一个缩写词，来自词组“Biological diversity”。

1916年，美国植物学家James Arthur Harris发表在*The Scientific Monthly*上的“The Variable Desert”一文中提到，“The bare statement that the region contains a flora rich in genera and species and of diverse geographic origin or affinity is entirely inadequate as a description of its real biological diversity”（译文：空泛地说该地区植物的物种丰富多样、来自于许多地方或是有各式各样

的变种，完全不足以描述真实的生物多样性）。这是有据可查的“Biological diversity”一词被首次使用。1967年，美国生物学家Raymond Fredric Dasmann在其著作*A Different Kind of Country*中使用“Biological diversity”一词指代了保护主义者应该保护的丰富生物。但此后十多年，该词并未得到广泛使用和传播。转折发生在1980年。这一年，美国著名保护生物学家Thomas Lovejoy在为*Conservation biology: an evolutionary-ecological perspective*一书所做的前言中写道：“This reduction in the biological diversity of the planet is the most basic issue of our time”（译文：全球生物多样性的降低将成为我们这个时代最基本的问题）。自此，“Biological diversity”一词首次被赋予了现在的含义，此后被迅速传播。Thomas Lovejoy是第一位估算全球生物灭绝速率的保护生物学家，其毕生都致力于生物多样性相关的科学研究，被称为“生物多样性教父”（Godfather of Biodiversity）。

1986年，在美国华盛顿举行了“生物多样性国家论坛”（National Forum on Biological Diversity），论坛成果随后由美国著名博物学家Edward Osborne

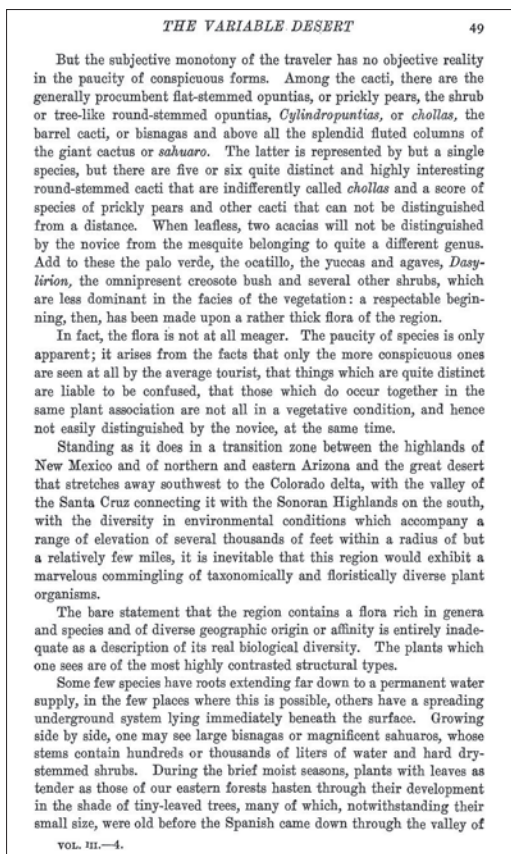
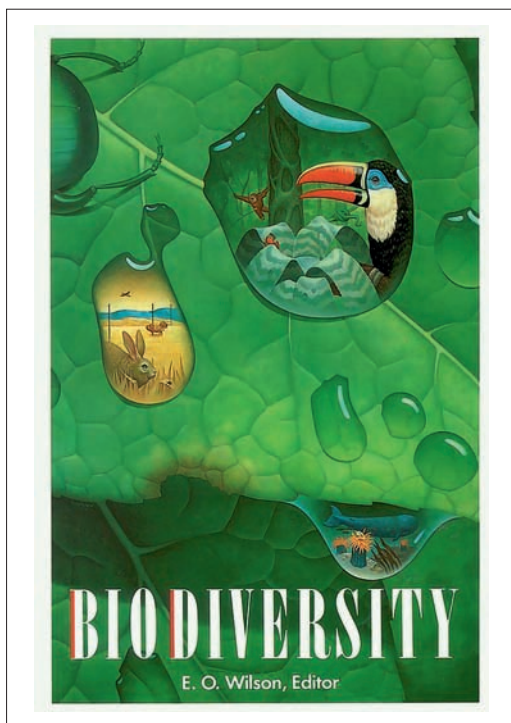


图1 Biological diversity 的首次出现

图2 1988年出版的 *Biodiversity* 的封皮

Wilson主编成标题为“Biodiversity”的论文集(图1),并于1988年出版。这是“Biodiversity”首次出现在出版物中,此后,Biodiversity被广泛使用。需要说明的是,根据Edward Osborne Wilson的说法,该缩写词并非由他发明,而是由Walter G. Rosen于1985年首次提出。缩写形式的出现推动了生物多样性概念的进一步传播。值得一提的是,因在生物多样性领域作出的贡献,Edward Osborne Wilson也被称为“生物多样性之父”(Father of Biodiversity)。

总体来看,在生物多样性这一概念从确定到普及中发挥了关键作用的两个人就是Thomas Lovejoy和Edward Wilson,他们都为生物多样性保护做出了众多贡献。遗憾的是,2021年12月,两位著名的保护生物学家相隔一天先后去世。

2. 这么多定义,生物多样性到底是什么?

生物多样性的定义也充满了“多样性”。目前生物多样性的定义超过数十种,且随着相关研究的深入,时常有新的定义出现。但对于公众而言,无须了解各繁杂的定义及其之间的差别。这里我们重点介绍两个定义:一个是生物多样性公约(以下简称公约)中的定义,另一个是我们国家官方给出的定义。在公约原文中,生物多样性定义为“the variability among living organisms from all sources including, inter alia, terrestrial, marine and other aquatic ecosystems and the ecological complexes of which they are part; this includes diversity within species, between species and of ecosystems”。翻译过来就是:所有来源的活的生物体中的变异性,这些来源除其他外包括陆地、海洋和其他水生生态系统及其所构成的生态综合体;这包括物种内、物种之间和生态系统的多样性。而依据《中国生物多样性保护战略与行动计划》(2011-2030年),生物多样性是生物(动物、植物、微生物)与环境形成的生态复合体以及与此相关的各种生态过程的总和,包括生态系统、物种和基因三个层次。

对比来看,公约的定义强调生物多样性是在所有形态、水平和组合中的生命的变异性,是一种属性,显然不同于我国官方定义中的生态复合体,那两者不就矛盾了吗?其实,公约的定义是按照科学概念给出的定义,但作为缔约方之一的我们,为了完成公约的法律义务,必须将注意力集中于生物多样性的有形形式,而且作为一种生命属性,生物多样性确实只能通过“实体”而得到保

护；另外，公约中的定义易被误解为多样性较高（如物种数较多）的地区比多样性较低（如物种数较少）的地区更值得保护。所以考虑到使用的便利，我国官方给出了一个更容易被理解和执行的定义。综合起来，如果是学术研究的话，基于公约的定义更为恰当，但对于公众来讲，把握住我国官方定义即可。

二、关于生物多样性公约

1. 缘起

面对全球生物多样性下降的严峻形势，国际上已有许多专家和组织提出了拟定全球生物多样性公约的想法。1987年，联合国环境规划署（UNEP）认识到需要全球加强生物多样性保护并成立了一个特别工作组。1988年底，该特别工作组认定现有的包括《世界遗产公约》《濒危野生动植物种国际贸易公约》《拉姆萨尔湿地公约》等已不能保证全球生物多样性的保护，需制定一个新的公约。1989年，该特别工作组会同一个法律工作小组，针对保护和持续利用生物多样性、惠益分享等问题起草公约的案文。1991年2月，特别工作组被指定为政府间谈判委员会，通过各方谈判最后确定公约的案文。经过努力，1992年5月22日在内罗毕（UNEP总部所在地）召开了生物多样性公约案文通过大会。1992年6月5日，在里约热内卢举办的联合国环境与发展大会上，公约开放签署，随即得到了空前响应：在1993年6月4日签署截止日期前，就收到了168个签署国。1993年12月29日，公约生效实施。

2. 签署和批准是怎么回事？

我们经常听报道说我国是世界上最早签署并批准生物多样性公约的国家之一。其中签署和批准是国际条约的常规程序。国际条约对缔约方具有法律约束力，缔约方必须遵照执行或者将之奉为处理国内国际关系的指导原则，即缔约方需将公约融入各自的法律中，而这就涉及缔约方的立法主权。所以采用国际公认的做法，在缔约方行政部门的代表签署条约后，由缔约方行政机构将该国际条约交付本国立法机构进行表决通过，再以批准的方式，将条约内容落实。我国于1992年6月11日签署公约，1992年11月7日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议决定：批准时任国务院总理李鹏代表中华人民共和国签署的《生物多样性公约》。另外需要说明的是，公约后来

又增加了两个补充协议：1999年通过《卡塔赫纳生物安全议定书》和2010年通过《生物多样性公约关于获取遗传资源和公正和公平分享其利用所产生惠益的名古屋议定书》。前者针对为凭借现代生物技术获得的、可能对生物多样性的保护和可持续使用产生不利影响的任何改性活生物体的越境转移问题，目标是保护生物多样性不受由转基因活生物体带来的潜在威胁。后者主要针对公约关于遗传资源的惠益分享提供了法律框架，目标是公平和公正地分享利用遗传资源所产生的惠益。对于补充协议，也是需要签署并批准的。

截至目前，公约共有196个缔约方，包括195个国家和欧盟，其中包括巴勒斯坦等3个非联合国成员国的国家。

3. 唯一不是缔约方的联合国成员国

联合国成员国有193个，而公约的195个缔约国中还有3个不是联合国成员国，唯一的例外就是美国。

可以说，从生物多样性一词的出现到概念的确立以及普及，都是以美国科学界为主，在这种背景下美国为何没成为缔约方呢？其实美国总统克林顿已于1992年完成了公约的签署，但如前面所说，成为缔约方需要本国的批准。因美国共和党参议员反对，参议院投票未能达到要求的2/3以上，所以公约未获批准。至于共和党反对的原因，主要是包括以下方面：美国生物技术公司（孟山都）担心将不得不与其他国家分享其涉及遗传学相关的知识产权；担心将负责帮助较贫穷的国家在财政和其他方面保护其自然资源，并且该公约将使美国实施更多的环境法规；某些如制药商协会和工业生物技术等协会担心公约中涉及知识产权有关的内容。从克林顿签署公约至今已30年，期间未有美国总统再次提出批准该公约。

4. 公约是生物多样性保护的公约吗？

公约有3大目标：目标1是保护生物多样性，目标2是生物多样性的可持续利用，目标3是以公平合理的方式共享遗传资源的商业利益和其它形式的利用。所以，生物多样性公约是包含了生物多样性保护、可持续利用与惠益分享3个主题目标的公约，并不仅是生物多样性保护的公约。

其中目标1保护生物多样性和目标2生物多样性的可持续利用存在重复，是公约稍有争议的地方。从广义上讲，可持续利用本身是包含在保护的概念框架

下,同时可持续利用也是保护的前提。但公约之所以将二者单列,主要还是因为公约是各缔约方协调下的产物,用来强调可持续利用对各国尤其是发展中国家的至关重要性。

三、关于生物多样性公约的运作

1. 国际机构

生物多样性公约缔约方大会和公约秘书处是公约最主要的运作机构。缔约方大会(COP)是公约的理事机构和最高权力机构,由公约的所有缔约方组成,负责审查公约取得的进展,确定新的优先事项,并为缔约方制定工作计划。缔约方大会还可以对公约进行修正,设立专家咨询机构,审查成员国的进度报告,并与其他国际组织合作。缔约方大会定期召开。1994-1996年,每年举行一次缔约方大会。自1996年,每两年举行一次,一般为偶数年。原定于2020年由我国作为东道国的第十五次缔约方大会(COP15)因新冠疫情原因推迟至2021年和2022年两个阶段召开。

生物多样性公约秘书处是公约的管理支撑机构,设在加拿大魁北克省蒙特利尔,在UNEP下运作。其主要职能是组织会议、起草文件、协助成员国政府执行工作方案、与其他国际组织协调以及收集和传播信息。

除上述机构外,还有科学、技术和工艺咨询附属机构(科咨机构)和执行问题附属机构(履行机构)等其他机构。

2. 各缔约方

因国情不同,各缔约方履行管理的部门各有不同。我国由于比较重视生物多样性保护,直接设立了由国务院副总理任主任的国家生物多样性保护委员会(简称国委会),统筹全国的生物多样性保护工作。而具体涉及履约管理方面的工作,则由生态环境部自然生态保护司负责,后者也负责国委会秘书处的工作。

各缔约方运作生物多样性公约的机制主要有两个,一个是制定国家生物多样性战略和行动计划(简称NBSAP),另一个是编写公约执行情况的国家报告。

国家生物多样性战略和行动计划是各缔约方执行公约的主要工具。公约要求各国制定国家生物多样

性战略,并确保将这一战略纳入多样性可能受到影响的所有部门的活动规划中。迄今为止,公约196个缔约方中有194个(99%)制定了至少一份国家生物多样性战略和行动计划。

3. 我国的NBSAP和其他193个缔约方的NBSAP的不同

我国的NBSAP和其他193个缔约方的NBSAP标题不同。我国NBSAP的标题里面多了“保护”二字。前面讲了生物多样性公约不是生物多样性保护公约,同样的道理,那公约框架下的国家生物多样性战略和行动计划自然就不是国家生物多样性保护战略和行动计划,所以目前其他193个缔约方提交的NBSAP都没有“保护”二字(澳大利亚的第一版NBSAP标题曾有保护二字,但第二版中未再出现)。我国生态环境主管部门先后制定了两版生物多样性战略和行动计划:1994年6月13日印发的《中国生物多样性保护行动计划》和2010年9月17日印发的《中国生物多样性保护战略与行动计划》(2011-2030年),两版标题均带有“保护”二字,是我们不重视生物多样性的可持续利用和惠益分享吗?显然不是,翻开内容来看,我国两版NBSAP内容均涵盖了公约的3大主题目标。其实,题目增加保护二字,主要还是考虑到我国生物多样性任务比较艰巨,为了进一步强调保护的主旋律,突出保护的重要性,这个不同也突出了我国生物多样性保护的一个特色。📖

