

联合国大学高研所袖珍指南

获取和惠益分享
以及生物勘探

目录

前言	4
导言	6
定义	8
生物多样性公约	13
生物多样性、生物勘探、获取和惠益分享	21
关于生物勘探及获取和惠益分享的各种 (错误) 观念	23
知识产权、获取和惠益分享以及生物勘探	28
如何获得事先知情同意	31
共同商定条款的意义	32
拟定材料转让协定	33
惠益及其种类	35
国家获取和惠益分享制度的可能内容	37
获取和惠益分享与发展之间的联系	38

案例研究：采用获取和惠益分享原则的生物勘探	40
案例研究：未采用获取和惠益分享原则的生物勘探	42
参考文献	45
主要补充参考文献	46
备注	47

前言

有关如何实现《生物多样性公约》（《公约》）中关于获取遗传资源和惠益分享的第三目标的辩论非常之多。《公约》各项进程以及世界知识产权组织遗传资源、传统知识和民间传说知识产权委员会（WIPO-IGC）等其他论坛正在就获取遗传资源和惠益分享问题以及传统知识和知识产权等关联问题进行辩论。但《公约》各项进程仍是主要论坛，辩论的主要成果是通过了《波恩准则》，该准则对“提供国”和“使用国”如何实现《公约》中关于获取遗传资源和惠益分享的目标制定了一系列的自愿措施。

可持续发展问题世界首脑会议授权《公约》就如何建立国际惠益分享制度进行谈判并达成协议。公约缔约方从2002年起开始了有关建立此项制度的工作。在库里提巴举行的第八次公约缔约方大会上，缔约方决定有关此项制度的谈判应在2010年之前完成。虽然有关此项国际制度的谈判取得了一些进展，并且2010年的最后期限很快就要带来，但还是有若干利益攸关方对有关获取遗传资源和惠益分享的国际辩论不熟悉。有人对《公约》呼吁加快获取原则的认识本身往往就是对获取管理的误解。若干国家的经验表明，对获取遗传资源和惠益分享原则缺乏了解导致制定的政策无效率。有关获取遗

传资源和惠益分享的辩论可能面临困难，并且可能对此项制度的建立产生社会、环境和伦理影响，但重要的是，所有利益攸关方要了解与这些辩论相关联的基本问题和术语，对于提供过的地方社区而尤其如此。因此本袖珍指南的目的是要简明扼要地介绍有关获取遗传资源和惠益分享原则及生物勘探问题以及所使用的各种术语。希望那些刚刚参加辩论的地方利益攸关方和《公约》代表能够将本指南作为一种快速介绍和问题参考加以利用。

联合国大学高等研究所（联合国大学高研所）成立于1996年，是联合国大学针对那些新出现的、对联合国及其成员国具有战略意义的问题开展研究和进行研究生训练的研究和训练中心。编写这本袖珍指南是高研所更广泛的生物外交方案的一部分。该方案为国际谈判编写了目标信息文件，并且还还为不限成员名额工作组的工作做出了贡献。另外，还与利益攸关方和决策者们进行了关于获取遗传资源和惠益分享及生物勘探的若干圆桌讨论。

我希望本指南能够有助于人们初步了解正在辩论的一些问题，并且能够有助于各国在明确理解的基础上进一步开展关于上述国际制度的谈判。

A. H. Zakri

联合国大学高研所所长

导言

几千年来，人类为改善生活，一直在自由地使用并交换世界各地的生物和遗传资源。如今，知识产权和专利权等因素促使资源和知识私有化，由此产生的各种问题导致这种情况发生了变化。联合国《生物多样性公约》于1993年12月29日生效，为获取生物和遗传资源，以及公平分享因使用这些资源而带来的惠益确立了明确的原则。《生物多样性公约》中关于获取和惠益分享的条款以下列原则为基础：关于获取的事先知情同意，以及通过一套共同商定的条款与资源所有者共同使用资源。

世界各地的国家都在制定和实施一系列针对获取和惠益分享问题的行动。但是，这些行动需要扩大参与范围，让不同的利益攸关方，诸如地方社区、地方政府、研发人员、私营部门、法律专业人员和政策制定者，都能在知情的情况下参与进来。获取和惠益分享是一个重要的新问题，对于一个国家的人民来说，这个问题有着道德、社会、环境和经济方面的影响，因此有关这个问题的辩论通常需要清楚地了解如何为现有资源带来增值；如何与资源使用者就获取和惠益分享的条款进行协商；以及如何确保地方社区获得惠益，以继续采取保护行动。

本《袖珍指南》正是根据这一初衷而设计的，宗旨是为那些对关于获取和惠益分享的政策和全球辩论还不太熟悉的利益攸关方提供简单易懂的资源，便于他们了解与获取和惠益分享以及生物勘探有关的问题。文中特意采用了简明的语言，并试图全面综述与获取和惠益分享相关的事项在不同层面和阶段的情况。

定义

(大部分基于1994年的《生物多样性公约》)

获取

“获取”遗传资源是指为进行有关保护、商业应用或工业用途方面的研究，而从国家管辖范围内的地区获取生物和/或遗传材料的样本。

惠益分享

“惠益分享”指根据商定的条款，与生物和/或遗传材料提供者公平分享因使用这类材料所带来的惠益。

生物勘探

“生物勘探”或“勘探”是指收集、研究及利用生物和/或遗传材料，以便将从中获取的知识应用于科学和/或商业目的。生物勘探需要从大自然中寻找具有经济价值的遗传和生化资源。

生物多样性

指所有来自陆地、海洋和其他水生生态系统等各种来源的生物体的变异性。生物多样性包括物种内部（遗传多样性）、物种之间（物种多样性）和生态系统（生态系统多样性）的变异性。

生物资源

包括对人类具有实际或潜在用途或价值的生态系统中的遗传资源、生物体或其部分、生物群体、或任何其他生物组成部分。

生物技术

“生物技术”是指使用生物系统、生物体或其衍生物来制作或改变产品或改变工艺以供特定用途的任何技术应用。

生物剽窃

“生物剽窃”是指未经所有者或当地人或地方政府事先知情同意而盗用生物资源。

原产国

指遗传资源和/或生物材料起源的国家。原产国可以是材料起源的原始中心或次级中心。

提供遗传资源的国家

指供应遗传资源的国家，此种遗传资源可能是来自原地来源，包括野生物种和驯化物种的群体，或来自移地保护来源，可能起源于该国，也可能不是起源于该国。

商业用途

任何以金钱利益为目的而使用生物多样性资源和/或遗传资源、其产品或衍生物的行为，包括在市场上进行销售。

驯化或培植物种

指人类为满足自身需要而影响了其演化进程的物种。

生态系统

一个由以下内容组成的动态复合体：植物、动物、真菌和微生物群落及其相关的作为一个功能单位发生交互作用的无生命环境；生活在某个特定环境，如热带森林、珊瑚礁或湖泊中的生物体；以及影响这些生物体的环境的物质部分。

移地保护

是指将生物多样性组成部分移到它们的自然生境之外进行保护。

遗传材料

指来自植物、动物、微生物或其他来源的任何含有遗传功能单位的材料。

遗传资源

“遗传资源”是指包括在生物多样性中具有实际和/或潜在价值的遗传材料。

原地条件

是指遗传资源生存于生态系统和自然生境之内的条件；对于驯化或养殖的物种而言，其环境是指它们在其中发展出其明显特性的环境。

材料转让协定

遗传资源提供者 and 使用者就如何取得和使用已有获取途径的材料，以及遵守惠益分享原则方面的问题商定的一套行政程序。

共同商定条款

遗传资源提供者 and 使用者之间为勘探目的而商定的一套条款和条件。

专利权

“专利权”是向发明者提供的一种暂时而有限的独占权利，在专利权期限内，发明者可以利用发明而不受任何直接竞争。专利权本身并不授予任何利益，而只是为发明者提供禁止他人使用其发明的法律手段。通常，不同的国家对专利权有不同的规定。

事先知情同意

用于决定是否按规定的条款许可获取遗传资源的一套行政程序。

专利权使用费

专利权使用费指拥有某个特定产品或工艺专利权的发明者获取报酬的来源。使用获专利权保护的产品或工艺需要支付专利权使用费。

传统知识

“传统知识”是指与保护和可持续利用生物多样性相关的来自地方和土著社区的知识、创新和做法。

第三方转让

将获取的材料、知识和/或产品转让给事先知情同意和共同商定条款协定中确定的使用者之外的一方。

《生物多样性公约》

《生物多样性公约》是最全面的国际协定之一，由全世界190个国家签署，其宗旨是保护世界的生物多样性，可持续地利用生物多样性，并公平分享此种利用所产生的惠益。《生物多样性公约》第15条提出了各国可以便利获取生物资源的方式，并建议各国制定适当的法律、行政和其他规定来规范根据事先知情同意和共同商定条款获取资源。《公约》还鼓励资源提供者与使用者达成材料转让协定，确定进一步开发和使用生物资源的条件。

分享利用资源所产生的惠益的原则构成惠益分享协定的基础。至于谁有权提供获取途径，以及获取和惠益分享方面的条款和条件，各国可自行规定。所涉及的利益攸关方可包括国家、社区及其代表。

《生物多样性公约》下的获取和惠益分享条款仍在激烈辩论之中，因为遗传资源的获取和利用从未列入法律和/或行政制度的范畴。各国的经验尚不明确，这使有关获取和惠益分享的讨论有时非常复杂。不过，在《生物多样性公约》生效以前，若干与获取和惠益分享有关的行动和协定已经出台。

《生物多样性公约》第15条列出了针对获取遗传资源和惠益分享的条款和条件。自1993年起，《生物多样性公约》的缔约方国家便开始制订一套关于获取和惠益分享的国际商定的原则，最终于2002年在《生物多样性公约》第六届缔约方大会期间通过了关于获取和惠益分享的《波恩准则》。该《准则》将协助各国和其他相关利益攸关方制订并实施获取和惠益分享的战略。

关于获取和惠益分享的《波恩准则》

《准则》的编写方式使其具有自愿性质，以及易用、便于实际执行、灵活和透明等特点，以便适应今后在获取和惠益分享方面的讨论中出现的演变。

《准则》明确了获取和惠益分享进程的各个环节、共同商定条款的基本要求，并定义了遗传资源提供者和使用者的作用和责任。《准则》还强调了在国家一级发展行政、法律和管制机制的重要性。

有若干国家已使用《波恩准则》制订了国家获取和惠益分享条款。这些自愿准则是在实施《生物多样性公约》关于获取和惠益分享的条款方面迈出的有益一步。因为相关问题（如传统知识和技术转让）有了新的进展，因此需要重新评估这些条款。目前也正在制订其他与《波

恩准则》相辅相成的办法以协助实施《公约》关于获取和惠益分享的条款，其中包括一个关于获取和惠益分享的国际制度。

有关获取和惠益分享的讨论的现状

近期由自然保护联盟开展的一项涉及太平洋区域42个国家的研究显示，只有10个国家已经制定了获取和惠益分享的国家法律或政策，24个国家正在制订这方面的法律和政策，还有8个国家尚未进入制订获取和惠益分享框架的任何系统的程序。这项研究得出的结论是，对于许多国家来说，制订获取和惠益分享的国家法律和政策绝非易事。妨碍制订有效政策的普遍因素有，缺乏专门的技术知识，政府的组织结构薄弱，以及政治支持不力。研究还发现，有关生物勘探中的科学研究和探索过程，以及生物技术、知识产权、由市场订立的协议（或合同）条款等方面的知识是零碎不全的，而且缺少信息收集、交流和传播的机制。

诸如菲律宾、南非、哥斯达黎加、巴西、印度和秘鲁等生物多样性大国联盟集团中的若干国家，已为制订获取和惠益分享制度投入了大量的时间和资源。

这些国家的经验为制订有效的获取和惠益分享制度所需的必要措施提供了重要启发。尽管这些国家为创造价值和确保公平制定了不同的获

取和惠益分享战略，但所有这些国家都非常重视能力建设。如果国家不为这些技能的开发营造一种有益的环境，那么不管国际体制作何规定，都无法通过谈判达成生物勘探方面的公平交易。此外，如不提高能力建设的优先次序，则难以推动国家开发其生物多样性的新用途，便无法获得生物科技改革的重大惠益。再者，要在有关获取和惠益分享的讨论中分辨哪些障碍是确实存在的，哪些又是“假想”的，这些能力和实际经验至关重要。

生物多样性的增加值——生物勘探

今天，约有80%的世界人口依赖传统植物类药物作为初级卫生保健的手段，其余20%的人口也将植物产品用于卫生保健。

据估计，在美国配制的处方药中，约有25%含有植物提取物或从植物中提取的活性成份。在1983年至1994年期间获准用于商业用途的总计520种新药中，有30种为全新的天然产物，127种是由天然产物经过化学加工而成。

今天广泛使用的一些重要的植物类药物包括：

- 奎宁——取自金鸡纳物种树皮的抗疟疾药物；
- 吗啡——取自罂粟的镇痛剂；
- 地高辛——取自紫花洋地黄的治理心脏病药物；

- 利血平——取自蛇根木的降压剂，通常用于治疗毒蛇咬伤和其它疾病；
- 麻黄素——取自麻黄的抗哮喘剂；以及
- 筒箭毒碱——取自箭毒的肌肉松弛剂；箭毒是南美防己藤物种的提取物，在亚马逊地区用作箭毒原料（GBI&IITA，2000）。

微生物在药物应用方面也极为重要，开创了“抗生素黄金时代”：

- 抗菌剂取自青霉物种；
- 免疫抑制剂，如环孢菌素和雷帕霉素，取自链霉菌物种；
- 驱肠虫和抗寄生虫药物，如伊维菌素，取自链霉菌物种；以及
- 一种可能用来治疗糖尿病的新药，取自一种在刚果雨林发现的真菌物种。

一些关键的抗癌药物取材于自然来源；市场上60%以上的抗癌药物至少部分是取自天然产物：

- 长春花碱和长春新碱——分离自马达加斯加的蔓长春花；
- 依托泊苷和替尼泊苷——天然产物去甲表鬼臼毒素的半合成衍生物；以及
- 紫杉醇——最初分离自从美国西北部的短叶红豆杉树皮。

在今后相当长时期内，天然产物将继续作为药物开发的一个重要部分。尽管我们已经在天然产物的化学和药物开发方面获得了很大的成功，但是在发掘分子多样性的潜力方面还只是刚刚起步。在现有的 250,000 种高等陆生植物中，只有约5%至15%得到了系统的化学和药理学研究。得到研究的昆虫、海洋生物和微生物的比例还很低。就微生物而言，据估计，现有物种中 95% 到 99% 尚不为人所知，更不用说加以分析了(GBI&IITA, 2000)。

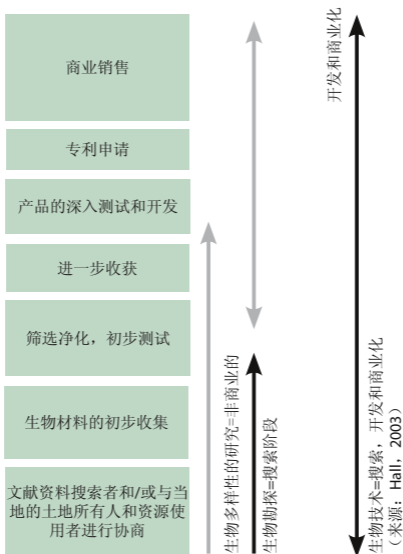
目前人们对探索极端生境中微生物的有益酶产生了极大的兴趣，这些微生物包括嗜酸菌（源自酸性硫磺温泉），嗜碱菌（源自碱性湖泊），嗜盐菌（源自盐湖），嗜热菌（源自深海火山口），以及嗜冷菌（源自极端寒冷的水域）。

在探索新药的过程中，合成方法可以弥补天然产物的不足。例如，组合生物合成创造了生成新的分子来加强天然产物中的已知生物活性的可能性，还有可能通过操控生物合成的途径来生成全新的生物活性。

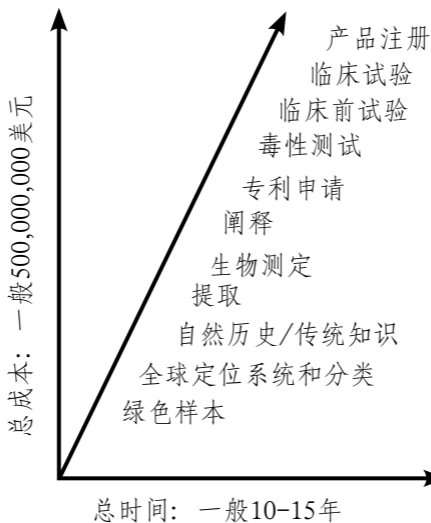
对天然产物进行合成，同时侧重于合成和改进来自难以分离出足量活性成份的天然来源的药物，有时可以改善天然产物中至关重要的活性功能。

勘探的步骤

下图标出了生物勘探的各个步骤。



生物勘探的步骤和成本 (Hall, 2003)



生物多样性、生物勘探、获取和惠益分享

《生物多样性公约》中关于获取和惠益分享的条款旨在促进可持续地利用生物和遗传资源并探索现有资源的新用途。因此必须进行研究和开发，以获得生物多样性的附加值。生物勘探是连接资源拥有、资源使用和产生惠益供社区和利益攸关方分享这三者之间的关键环节。

制定获取和惠益分享制度的益处

制定获取和惠益分享制度可以带来若干益处。这些益处可包括，通过有针对性的获取和可持续利用来加强保护工作，以及通过承认所有权和创造收入来支持保护工作，等等。

国家一级的获取和惠益分享制度还有助于各国更好地履行其在《生物多样性公约》及其他国际文书下的义务，如世界贸易组织（世贸组织）各项规则下的义务。此种制度能促进拥有遗传资源的人和能够给予进一步附加值的人之间的合作。国家一级的获取和惠益分享制度还能支持私营和公共部门之间、社区和研究者之间，以及决策者和非政府组织之间形成更好的伙伴关系。国家一级的制度还能加强对资源用

途和事件的认识，并促进能力建设。有潜力产生现金惠益或实物惠益的获取和惠益分享制度，可以支持农村发展和减贫方案。

关于生物勘探及获取和惠益分享的各种（错误）观念

人们对获取和惠益分享存在若干（错误）观念，其中常见的包括：

所有获取的生物多样性和遗传资源都可以转化为巨额货币收益

如果确实如此，那么世界上具有高度生物多样性的地区早就可以消除贫困了。

生物多样性和遗传资源的价值既可以是直接使用价值也可以是间接使用价值，例如提供各种服务（改善流域、保障土壤健康、授粉昆虫发挥作用等）。因此，生物多样性的价值并非全是货币价值。尽管如此，生物多样性的若干组成部分还是为我们提供了将遗传资源转变为各种产品的机会。要想将遗传资源的价值转变为各种产品，需要投入大量的时间、资源、能源和资金。正因如此，现在仍然无法完全发掘生物多样性和遗传资源的潜在惠益。

提供获取途径即可保证产生财富

从获取遗传资源、开发产品、把产品投入市场，到产生盈利，中间还需要采取若干步骤和行动。提供获取途径既不能立即保证产品的开发，也不能立即保证产生惠益。现有的25万种

高等陆生植物中仅有约 5% 至 15% 得到了系统的化学和药理学研究。

从找到一种植物来源到开发出的产品打开销路，其间所需的投资估计约5亿美元，耗费的时间可能长达10至15年。

惠益意味着可获得大量金钱

惠益既可以是货币形式的，也可以是非货币形式的。要获得何种惠益的决定应当总是由提供资源获取途径的社区来作出，而且应当以评估地方的需求为基础。生物勘探和惠益分享方面许多已有的成功经验表明，所提供的惠益往往包括一定数额的金钱以及与地方相关的各种开发活动。审慎地就惠益分享的种类、数量和时间安排达成协议，应能增加资源提供者从中获得最大收益的可能性。

制定获取和惠益分享制度是为了限制遗传资源的获取

遗憾的是，有些人一直是这样理解的。但《生物多样性公约》中关于获取和惠益分享的规定显然是为了促进遗传资源的获取。因此，获取和惠益分享制度不应是限制性的，而应是促进性的。只有获取和利用这些资源，此种制度才能产生惠益。但过度限制对资源的获取，将没有人愿意使用这些资源，从而使得保护工作毫无成效。

获取和惠益分享制度一经实施就可以阻止遗传资源的盗用或未经授权使用

这在一定程度上是正确的。获取和惠益分享制度如果得到有效实施，就可以避免对遗传资源的盗用或未经授权使用。但是，仅仅建立获取和惠益分享制度的框架并不能保证可以阻止这种盗用或未经授权使用。

获取和惠益分享制度应当加强对资源使用和所有权相关问题的理解，促进地方社区的能力建设，并把遗传资源方面的法律和监管文书纳入国家决策的主流。如果实现了这些，那么获取和惠益分享制度就可以通过可持续的使用和惠益分享，促进实现各项保护目标。

获取和惠益分享制度可以带来巨额金钱

如同生物勘探的情况一样，认为建立国家一级的获取和惠益分享制度就可以确保提供资源的社区和国家可以赚钱的观念是错误的。只有得到合适的政策和条例、研究和开发（研发）投资以及对潜在市场和供应的恰当评估的支持，获取和惠益分享制度才能促进生物勘探或生物多样性的利用，并支持通过其利用所产生惠益的公平分享。

有了获取和惠益分享制度可以增强一个国家的遗传资源所有权

有些国家和利益攸关方一直是这样理解的：有了获取和惠益分享制度可以确保它们确立对本国生物多样性的主权。这种理解是部分正确的，因为获取和惠益分享制度的监管层面提供了一种框架，使人们可以在这一框架内利用本国国内产生的生物多样性资源。非国家机构和个人须同意获取和惠益分享的一些原则，才能获取和利用各种遗传资源。

给予事先知情同意并遵守共同商定的条件可以确保资金流入社区

如前所述，仅仅提供获取的途径不能保证任何货币收益或回报。即便利用这种获取所产生的产品或工艺已经获得了专利，资源使用者仍可能找不到有利于销售或商业活动的市场或适当条件。只有当产品或工艺取得了商业收益之后，才会出现惠益分享的可能。

有了获取和惠益分享制度可以确保社区权利的加强和社区对保护工作的参与

不一定。只有在制定获取和惠益分享制度时纳入社区的参与和赋予其权利，并且把重点放在社区可以获得的惠益上，才能做到这一点。与生物多样性、传统知识和遗传资源方面的权利相关的国家条例还应为获取和惠益分享制度提

供支持。如果社区不能得到权利，对参与的认识和能力得不到提高，就无法有效参与获取和惠益分享，也无法从中获得惠益。

有关生物勘探及获取和惠益分享的讨论限制了研究者和科学家像过去那样开展活动的自由

这也是在若干国家针对获取和惠益分享制度的普遍抱怨。这一点在某种程度上可能是事实，因为那些从未在国家 and 地方各级得到监管/促进的行动今后将在一个监管和政策的框架内开展，使研究和协作更加负责任、更加符合国家利益。

如果各利益攸关方了解获取和惠益分享制度的促进性，那么地方一级的研究和开发则绝不会受到妨害。有效的国家获取和惠益分享制度必定会加强各国国内和各国之间的协作与合作。

知识产权、获取和惠益分享以及生物勘探

生物勘探方面取得的一些成功可以归因于社区和土著民族所了解的有关植物或动物用途的既有信息。这些知识提高了开发某种提纯药物或化合物的成功几率，此外还极大地减少了筛选、查明和分离此类化合物并将其付诸各种应用所需的时间和资源。

有关知识产权的讨论现在主要关注如何保护关于动植物有用性的社区传统知识。

目前正在依据《生物多样性公约》和《与贸易有关的知识产权协定》开展辩论，目的是要确保在申请包括专利权在内的任何知识产权保护时，还应当公开所用材料的来源及相关知识才能获得专利权。虽然在《生物多样性公约》下已就该问题达成了某种程度的一致，但在《与贸易有关的知识产权协定》下，有关确保公开材料来源和相关知识的辩论尚未取得一致的意见。

在如何获得遗传资源的知识产权保护方面也存在一些先入之见。通常认为需要得到专利权才能对这种权利加以保护，但这并不是唯一的可能办法。勘探人员还可以寻求其他形式的知识

产权保护，比如申请许可证、地理标志、商业秘密、商标或植物品种保护。

遗传资源的主权

各国的宪法和其他法律条款规定了遗传资源和生物多样性的所有权。所有权可以属于国家、私人当事人、社区，或由上述各方共同拥有。因此，就获取和惠益分享问题展开谈判前，甚至在制定获取和惠益分享制度时，有必要对资源的所有者作出定义。

在制订获取和惠益分享条款时，需要明确规定每一个所有者的权利和义务。一般来说，获取和惠益分享的谈判者应理解，提供者有着发展社区和赋予地方居民权利的更广泛目标。

获取和惠益分享以及生物勘探的主要利益攸关方

获取和惠益分享以及生物勘探辩论中的主要利益攸关方包括地方和土著社区及其代表、地方非政府组织、科学家和研究团体、地方行政当局、法律专家和顾问、政策制定者，以及私营部门和跨国公司等。

对这些利益攸关方的作用、责任和信息要求不尽相同。所有这些利益攸关方并不都会同等参与生物勘探活动或实施获取和惠益分享条款的所有阶段。他们的参与程度和时间各不相同，

因此，有必要在流程的早期阶段清晰界定和理解他们各自的作用。

如何获得事先知情同意

应从资源所有者处获取事先知情同意。虽然各国的程序各不相同，但在一般情况下，资源使用者应在递交资源获取的申请后立即设法获得事先知情同意。有关事先知情同意的讨论应在签定资源获取协定和材料转让协定之前完成。在哥斯达黎加等一些国家，事先知情同意程序同时适用于国家和次国家/地方各级。给予事先知情同意意味着遗传资源的所有者同意依据规定的条件和条款提供资源。

共同商定条款的意义

得到资源获取的同意后，下一步是商定一套条款和条件作为资源获取的提供依据。需要依照共同商定条款来确定勘探所涉及的阶段和行动，以及惠益的种类。与事先知情同意的情形一样，需要与资源所有者和使用者根据一套不可协商的条款和一些可协商的条款来就共同商定条款进行谈判。一般来说，此类条款的详细内容将在材料转让协定中加以说明。

拟定材料转让协定

《生物多样性公约》的《波恩准则》将材料转让协定的基本内容定义为：

介绍性条款

- 序言
- 遗传资源提供者和使用者的法律地位
- 遗传资源提供者，以及在适用情况下，使用者的任务规定

获取和惠益分享条款

定义

- 说明本材料转让协定所涉资源
- 材料转让协定所允许的用途，包括所涉遗传资源及其产品或衍生物的潜在用途（如研究、培育、商业化等）
- 关于改变申请资源获取时提出的原始用途所需信息和许可的声明
- 有关知识产权条款及相应条件的声明
- 惠益分享安排条款，包括分享货币和非货币惠益的承诺
- 第三方转让条款和相关条件
- 与环境影响相关的责任

法律条款

- 遵守材料转让协定的义务
- 协定的有效期限
- 终止协定的通知
- 协定终止后仍然有效的条款
- 条款的可执行性
- 限制任何一方的赔偿责任的事件
- 解决争端安排
- 赋予或转让权利
- 赋予、转让或免除以下权利：为通过材料转让协定获得的遗传资源申请知识产权和财产权保护的权利。
- 法律选择
- 保密条款
- 担保

惠益及其种类

根据《波恩准则》，货币和非货币惠益可包括：

货币惠益

- 获取费/每个收集或获取的样本的费用
- 首期付费
- 阶段性付费
- 支付使用费
- 对商业化收取的许可费
- 特别费用（信托基金等）
- 工资及共同商定的其他费用
- 提供研究经费
- 合资企业
- 相关知识产权的共同所有权

非货币惠益可包括：

- 分享研究和开发成果
- 研究和开发过程中的协作和合作
- 参与产品开发
- 教育和培训过程中的协作和合作
- 允许利用移地遗传资源设施和数据库
- 以优惠条件转让知识和信息
- 能力建设活动
- 具体和有针对性的培训

- 以优惠条件获取科学信息
- 对当地发展计划和经济活动的贡献
- 社会认可
- 知识产权的共同所有权

国家获取和惠益分享制度的可能内容

- 原则和目标
- 应纳入国家规划的条款
- 条款和定义
- 资源的法律地位
- 监管制度的范围
- 本制度的行政条款
- 建立和实施本制度的程序
- 财务信息
- 事先知情同意
- 共同商定条款
- 材料转让协定
- 遵守方面的条款
- 责任和赔偿
- 执行

获取和惠益分享与发展之间的联系

国际制度

在2002年举行的可持续发展问题世界首脑会议上，各国同意依照《生物多样性公约》建立一个有关获取和惠益分享的“国际制度”。从那以后，各国就开始讨论建立这个制度的问题，包括其范围、地位、内容和运作原则。

总的来说，已就以下事项达成一致：将利用各国在生物勘探和惠益分享方面的经验建立这一制度；将在《波恩准则》框架下进一步讨论该制度的内容。2006年《生物多样性公约》缔约方大会第八次会议决定在2010年之前形成有关建立该国际制度的最终磋商结果。

可持续发展

需要将保护工作与发展相联系是总体原则之一，多边环境协定就是在该原则下产生的。《生物多样性公约》的获取和惠益分享原则反映了对持续利用遗传资源并分享其惠益的需要。

《生物多样性公约》及其获取和惠益分享原则都以道德和平等为基础，因此其实施被视为实现可持续发展的关键促成因素。

千年发展目标

千年发展目标由世界各国通过的八个具体目标组成，其目的是为了在2015年之前实现可持续发展。千年发展目标包括一套目标和指标，供各国评估在实现各个目标的过程中所取得的进展，其中1999年被设定为基准年。千年发展目标7和8分别涉及环境可持续性和发展伙伴关系，因而与有关《生物多样性公约》的各种讨论尤其相关。因此，所有利益攸关方必须将获取和惠益分享方面的国家行动与在实现千年发展目标联系起来。

案例研究：采用获取和惠益分享原则的生物勘探（Balakrishna 2005年）

国家生物多样性研究所—默克协议

这也许是被引述次数最多的生物勘探及获取和惠益分享协定。此项倡议早在《生物多样性公约》的拟定和通过之前便已开始实施。哥斯达黎加环境和能源部与国家生物多样性研究所在协议中同意就获取和惠益分享以及生物勘探问题开展工作，并获得所有生物勘探预算的10%以及国家生物多样性研究所所得专利权收益的50%。

通过与勘探者共同商定条件，国家生物多样性研究所使其能够获得该国的生物多样性。由此，该研究所自1991年来每年平均获得约264,000美元的收入回报。

国家生物多样性研究所与默克公司达成了一项协议，使其能够获得哥斯达黎加的生物多样性，同时向默克公司收取定额的获取费用并从其开发的产品中收取一定数额的使用费。利益分配办法是在默克公司、国家生物多样性研究所以及环境和能源部之间商定的，其中既包括现金，也包括实物捐助，如为分类学家提供培训。

Arogyapacha 的故事

此项倡议的启动也早于《生物多样性公约》的获取和惠益分享原则的产生。热带植物园研究所的科学家通过一项特别的伙伴关系，向一家当地公司发放许可证，允许其生产并销售野生植物 *Trichopus zeylanicus* 的衍生产品，这种产品具有提神的功效。

虽然这是研究所与该公司之间的协议，但研究所认识到，当地社区（Kani 部族）的传统知识对生物勘探的成功具有关键作用，因此同意与该部族分享所收取的许可费和专利使用费。虽然这一倡议曾遇到一些官僚层面的问题，但现在这些问题都已经解决。七年的启动期过后，该公司续签了许可证，这意味着研究所和当地社区将获得更多收入。

阿瓜鲁纳族人的案例

在秘鲁，阿瓜鲁纳族人与美国 Searle 公司商定了一项专门技术许可证，其中该社区将向 Searle 公司提供药用植物及相关的知识，从中获取专门技术许可费。无论此种植物或其相关知识是否使用，这笔许可费都需支付（称作“阶段性付费”）。向 Searle 公司发放的这种许可证是非排他性的，也就是说，阿瓜鲁纳族人有权按其意愿使用、分享、出售或转让这种植物。因此，这种材料的法定所有权并不是当地社区获益的一个必要前提。

案例研究：未采用获取和惠益分享原则的生物勘探

爱罗娜豆的案例

1990年初，美国 Prod-Ners 公司的一名研究人员将他在墨西哥收集的一些黄豆样本带回美国，并在他的田地上栽种。对这些黄豆连续几代进行自花传粉并加以筛选后，Prod-Ners 公司提交了一项关于培育新品种黄豆的专利申请。此后，这一品种还得到了植物品种保护，拥有了排他性的独占专利权，允许在美国种植或进口这种黄豆。

2000年，国际热带农业中心(热带农业中心)和墨西哥政府以及若干非政府组织针对这一专利在美国联合提起诉讼，请求撤销该专利。这一案件仍在审理之中，有待美国专利局根据复查 Prod-Ners 公司的专利请求的情况作出裁决。这是一个经典案例，当事方在未获得事先知情同意的情况下获取和使用相关材料，并在收集遗传资源时侵犯了他国的主权权利。

蝴蝶亚仙人掌的案例

南非和津巴布韦的 San 族人常常利用蝴蝶亚仙人掌——一种生长在南非、博茨瓦纳、纳米比亚和安哥拉等国半沙漠地区的植物。这种植物具有天然的抑制食欲效果。南非科学工业研究

理事会的科学家对蝴蝶亚仙人掌进行了一些测试，提取了一种抑制食欲的分子，并为其申请了专利。1997年，南非科学工业研究理事会将这项专利权出售给一家名为 **Phytopharm** 的制药公司，后者于1998年以2100万美元的价格将这种分子的专利权出售给辉瑞公司。

辉瑞公司获得了这种分子的专利权之后，San族人意识到了这些交易的发生，便联合一名律师和一个非政府组织，威胁要对南非科学工业研究理事会提起诉讼，控告该机构未将研究结果告知他们。与此同时，**Phytopharm** 制药公司表示，南非科学工业研究理事会曾使他们相信San族人已经灭绝，因而交易过程中也就没有讨论获得利用San族人的传统知识的事先知情同意。

随后，南非科学工业研究理事会与San族人达成了协议，向他们提供南非科学工业研究理事会所得盈利的6%，以及就业机会等一系列优待。然而，辉瑞公司于2003年停止了对该分子的研究，而南非科学工业研究理事会还未能找到有能力生产出适销产品的合作伙伴。在这一案例中，国家未能认识到在使用当地人的传统知识时，有必要征得他们的事先知情同意，并与他们签订共同商定条款的合约。

马卡的案例

马卡是安第斯地区的一种传统食品和药物，当地的克丘亚人对其栽培的历史已有数千年之久。这种药物以其增强生育能力和精力的效用而为人所知。2001年，美国制药公司 **Pure World Botanicals** 获得了一项关于将马卡根部提取物用于配制药物的专利。2000年，**Biotics Research Corporation** 公司获得了名为“利用马卡和鹿茸增加睾酮含量”的另一项美国专利。截至2003年，这些产品的市场价值估计为2000万美元。

2002年，由安第斯地方社区组成的一个联盟请求 **Pure World Botanicals** 公司放弃这一专利。他们指出，从安第斯区域收集原始材料违反了《生物多样性公约》以及关于建立一个获取遗传资源共同制度的第391号决定的相关规定，这些规定都已列入该区域的立法中，以保护遗传资源和传统知识。此外，当地社区还称，该专利申请中并没有任何创新，因为当地社区将马卡用于专利申请中所述的类似用途已有数千年的历史。这个案例清楚地表明了盗用或未经许可使用遗传资源而不承认与遗传资源相关的传统知识，以及违反区域立法和《生物多样性公约》的原则、未经许可获取遗传资源的情况。

参考文献

Balakrishna Pisupati (2005) Bioprospecting and Access and Benefit Sharing, IUCN Regional Biodiversity Programme, Asia.

Convention on Biological Diversity (1994). Convention on Biological Diversity Text. CBD Secretariat, Geneva. Pp: 34.

Hall Kristy 2003. Background paper, University of Auckland, Australia.

Global Biodiversity Institute (GBI) and International Institute of Tropical Agriculture (IITA) (2000) Training Course on Biodiversity, Biotechnology and Law. Ibadan, Nigeria. Training Manual.

主要补充参考文献

Convention on Biological Diversity (2002). Bonn guidelines on access to genetic resources and fair and equitable sharing of the benefits arising out of their utilization. CBD Secretariat, Montreal. Pp: 20.

Burton Ong (Ed.) (2004). Intellectual Property and biological resources. Marshall Cavendish Academic, Singapore. Pp: 553.

Graham Dutfield (2000). Intellectual Property Rights, Trade and Biodiversity. Earthscan Publications Ltd. UK. Pp: 238.

Christophe Bellmann, Graham Dutfield and Ricardo Melendez-Ortiz (2003). Trading in knowledge: Development perspectives on TRIPS, Trade and Sustainability. Earthscan Publications Ltd. UK. Pp: 358.

备注

