



GEO5

Global Environment Outlook



在严格的时间限制下：欧洲中部时间 2012 年 6 月 6 日 15: 30

Rio+20 会议前夕

尽管全球已经就数百项环保目标达成一致，世界仍然走在不可持续的道路

只有我们重新明确了自身义务，并且迅速铺展切实可行的政策，一系列富有挑战性的可持续发展目标才能够实现

2012 年 6 月 6 日，里约热内卢——根据由联合国环境规划署 (UNEP) 协调的一份涵盖范围较广的最新评估，尽管为了支持可持续的环境管理和改善人类生存状况，全球已经共同制定了 500 多个目标，世界仍然走在一条不可持续的发展道路上。

发布于 Rio+20 峰会前夕的全球环境展望报告 5 (GEO-5) 评估了 90 个最重要的环境目标，报告发现只有 4 个目标的实施取得了重要进展。

这 4 个目标是，减少生产和使用破坏臭氧层的物质，淘汰含铅汽油，提供更多更好的水源供应，促进减少海洋环境污染的研究。如需了解所有目标列表及其实施情况，请访问：

www.unep.org/geo/pdfs/geo5/Progress_towards_goals.pdf

大约 40 个目标的实施取得了一定进展，其中包括扩大国家公园等自然保护区的面积，以及减少森林砍伐。

有 24 个目标几乎没有或完全没有取得进展，包括气候变化，鱼类资源，沙漠化和干旱。

8 个目标所反映的状况出现恶化，包括全球的珊瑚礁状况。另外的 14 个目标由于缺乏数据无法评估。

这份报告提醒说，如果人类不尽快改变其生产生活方式，可能导致人类活动超过地球生态系统中的几种承受极限，此外，生命赖以生存的地球机能可能会发生突然且不可逆转的改变。

联合国副秘书长、联合国环境规划署执行主任阿希姆·施泰纳 (Achim Steiner) 说，如果按目前的趋势继续下去，如果当前的生产和自然资源消耗模式成为普遍做法而不被改变，那么政府将会面对前所未有的环境恶化问题。

但是，也不全是坏消息。报告中说，如果目前的政策和战略得到改变，同时加大实施力度，在本世纪中叶实现一系列雄心勃勃的可持续发展目标的可能性是存在的。报告同时列举了许多成功的政策实例，包括公共投资、绿色审计、可持续的贸易、建立新型市场、技术创新以及承载力建设。

GEO-5 还指出，国际公约和协议通过使用具体而可衡量的指标实现了一些目标——例如淘汰使用破坏臭氧层的材料和含铅汽油，在这些领域获得巨大成功。出于这个原因，GEO-5 呼吁设置更多具体指标，使应对更广泛的环境挑战时的成果可以被量化。

施泰纳说，GEO-5 提醒出席 Rio+20 的全球领导人和世界各国，为什么全球急需向低碳、资源节约、和创造就业的绿色经济转型。几十年来积累的大量科学依据完全能够证明这一点，这些依据是不容忽视的，也是不容质疑的。

他补充说，当前，我们不能继续犹豫不决，我们应该认清事实，关注凝聚各民族人民共同的人性力量。Rio+20 是一个将目前可持续发展的梦想和尚不完善的实施现状变成真正通往进步和繁荣的道路，这么做是为了我们自己，也是为了下一代。

报告还呼吁人们对针对环境变化诱因而制定的政策予以更多关注——导致环境变化的因素包括人口增长、城市化、不可持续的资源消耗模式、以化石燃料为主的能源消耗和运输，以及全球化进程。

值得一提的是，由于全球化进程的推进，这些导致环境问题的因素很可能迅速为世界人口集中的地区带来巨大的压力，例如，由于人们对生物燃料的需求增长，许多土地被清理，然后用于农业生产。

报告指出，尽管直接减少导致环境问题的因素的做法在政治上难以实现，制定更合时宜的目标，比如人类生存环境方面的全球目标，是可以为人类生存带来重要而直接的益处的。

数据缺口和衡量过程

对全球环境状况的追踪主要依靠各国政府收集的数据和统计。

由于缺乏有关一些重要问题（化学物质/废料以及淡水污染是最突出的两个例子）的数据，衡量相关目标的实施进展变得非常困难。

例如，在化学物质和废料领域，由于缺乏污染地区足够的信息，在追踪日益增加的商业活动中使用的化学物质数量时，政府就面临着更多挑战，这一问题也影响了政府应对这些问题的能力。

同时，由于缺乏足够数据，评估淡水污染的全球趋势也无从谈起。

GEO-5 指出，将环境方面的数据与国家统计数据联系起来可以帮助环境问题在国家决策和目标中的占有核心位置。

环境状况

科学上的证据显示，地球上的各个系统的承受能力正在被推至生物物理上的极限，有证据显示，有些系统的生物物理方面已经接近极限，在有些领域，甚至已经超出了极限。

大气层

在被评估的 9 个国际大气层目标中，在减少破坏臭氧层物质，以及淘汰含铅汽油方面取得了重要进步，但是在一些严重问题上几乎完全没有进展，比如室内空气污染和气候变化。

臭氧层

在《蒙特利尔议定书》的推动下，全世界已经几乎不再生产和使用可能对臭氧层产生破坏的材料。

- 据估计，由于《蒙特利尔议定书》中计划的实施，单在美国，1985 至 2100 年出生的人士中白内障的患病人数就减少了 2,200 万，同时，在本世纪中叶之前因皮肤癌导致的死亡将减少 630 万例。
- 尽管大西洋上空的臭氧层空洞不再进一步扩大，但要等到本世纪中叶甚至更晚才有可能完全复原。
- 目前还需要取消一种能破坏臭氧层的化学物质——含氢氟烃（HFCs），因为许多含氢氟烃可能引发全球变暖。

含铅汽油

几乎所有国家都已经淘汰了含铅汽油。据估计，由于取消含铅汽油所降低的健康风险相当于每年创造了 2.45 万亿美元的经济利益，这一数字大约相当于全球 GDP 的 4%。

气候变化

在当前的模式下，温室气体的排放量将在未来 50 年翻一倍，这意味着，到本世纪中叶全球平均气温将升高 3 摄氏度甚至更高。

4 项独立分析显示，2000 年到 2009 年是有记录以来最热的 10 年，同时，2010 年化石燃料燃烧和水泥生产排放的温室气体是达到了有记录以来的最高水平。

据估计，在 2100 年之前，气候变化平均每年造成的经济损失相当于全球 GDP 的 1%到 2%

空气污染

空气污染是导致过早死亡和健康问题的主要原因，对于儿童来说尤其如此。

- 每年有接近 200 万过早死亡案例与污染颗粒导致的室内空气污染有关，其中包括 90 万名 5 岁以下儿童。
- 室外空气中的颗粒污染每年可导致大约 370 万人死亡。
- 地面臭氧每年导致 70 万人死于呼吸系统疾病，其中超过 75%发生在亚洲。
- 据估计，因空气污染导致的农业减产为全球带来的经济损失每年可达 140 至 260 亿美元。

生物多样性

世界未能实现在 2010 年之前大幅降低生物多样性损失的千年发展目标（MDG）。

- 全世界濒危有脊椎动物的比例约为 20%。
- 珊瑚的灭绝风险的增长速度高于所有其他生物，自从 1980 年以来，珊瑚礁的生存空间已经减少了 38%。预计在 2050 年之前珊瑚数量会迅速减少。
- 目前地球表面土地的超过 30%被用于农业生产，自从 20 世纪 80 年代以来，动植物的栖息地面积缩小了逾 20%。

然而，在制定应对政策方面已经取得了一些进展，例如，提高保护区的面积，遗传资源的获取与惠益分享。

获取与惠益分享

将于 2015 年正式生效的《获取与惠益分享名古屋议定书》对土著和本地社区按照其民俗规定及程序来监管传统知识的获取的权利方面给予了前所未有的认可。

例如，在制药领域，全世界 10 个国家拥有 90% 的与海洋生物多样性有关的专利。

目前还无法获得有关协议数量、受益人的分布和数量、以及遗传资源带来惠益的性质、范围和可持续性的完整数据。

自然保护区

自然保护区占据了全世界 13% 的土地面积，但只占海洋面积的 1.6%，相比之下，两年前在爱知县制定的目标是，在 2020 年之前使上述两个数字分别达到 17% 和 10%。

有关位置、范围、法律地位、有效性以及安全上关切的数据缺口影响了环保方面的行动。行动的重点包括对数量充足的资源进行分配，实施清晰的管理和安排，制定受保护地区政策有效性的评估指标。

鱼类资源

在过去的 20 年里，鱼类资源的状况出现的前所未有的恶化。

- 尽管从 20 世纪 50 年代初到 20 世纪 90 年代中期，捕鱼量增长了 3 倍还多，但在此后，捕获量一直保持不变，甚至出现下降，尽管捕鱼的规模进一步扩大。
- 2000 年，若不是鱼类资源减少，捕获量本来应该增加 7% 到 36%。这相当于价值 40 亿到 260 亿美元的经济损失。
- 渔业商业化以及过度捕鱼是鱼类资源面临的主要威胁。2007 年，海洋管理委员会 (Marine Stewardship Council) 认证的鱼类产品仅占全球渔业全部鱼类产品总量的 7%。

经许多情况证明，海洋保护区已经成为有效的鱼类资源保护工具，最近的调查显示，保护区内的鱼类资源高于周围海域，也高于该海域成为保护区之前的鱼类资源水平。

水资源

在被评估的 30 个与水资源相关的环境目标中，只有增加获得洁净饮用水的渠道这一目标出现了重大进展。

但是农村地区取得的进展相对要少一些，尤其是非洲和太平洋地区

水质和水量

尽管目前水质已经有了一些改善，但水质问题仍然是全世界范围内导致人类健康问题的最重要因素。

同时，气候变化和人口进一步增长很可能导致许多地区出现更严重的水资源短缺。

- 世界上一些最主要的河流系统中，至少有部分地区的水质没有达到世界卫生组织（WHO）的标准。
- 到 2015 年，预计将有超过 6 亿人口无法获得安全的饮用水，同时，超过 25 亿人将缺乏基本的卫生条件。
- 由于水资源短缺日益严重，一些地区将不得不更加依赖能源密集的脱盐技术。
- 到 2030 年，估计每年将有 90 亿到 110 亿美元被用于额外的基础设施建设，这些基础设施将用来提供足够的水，尤其是在发展中国家。
- 单在较大的经合组织(OECD)的各经济体中，控制水污染可能带来的健康上的惠益就可能超过 1 亿美元。
- 化肥的使用和简陋的卫生条件将导致水中的硝酸盐含量增长，这将为人类健康和水生生物带来严重威胁。

尽管淡水污染仍然在日益严重，许多地区却在减少对这一状况的适当监管。

地下水枯竭

有记录显示，自 2000 年以来，地下水的供应进一步减少，同时，全球取水量在过去 50 年增加了 2 倍。

全球水足迹的 92%来自于农业，全球的许多农业中心地区格外依赖地下水，包括印度西北部、巴基斯坦东北部、中国的东北部和美国西部。

综合性的水资源管理

为了更好地应对当前和未来的水资源方面的挑战，必须开发和加强综合性的水资源管理和监管工具。

目前，全球 263 个淡水流域中，约有 158 个淡水流域仍然缺乏合作性的管理框架。

水资源管理面临的其他障碍包括：数据不足，缺乏综合性的监督体系和追踪水资源安全性变化趋势的指标。

海洋污染

防止、减少与控制海洋环境污染方面的进步微乎其微。

- 近年，沿海“死亡区”数量大幅增加。世界 169 个沿海“死亡区”中，只有 13 个处于修复阶段。另有 415 个沿海区域正在遭受水体富营养化的危机。
- 80%左右的海洋污染是由人类陆地活动所导致。
- 根据 2005 年至 2007 年对 12 片海洋的调查，大部分垃圾废物集中在东南太平洋、北太平洋、东亚海域与加勒比海。
- 尽管距离彻底执行还存在着差距，由 150 个国家批准的《防止船舶污染国际公约》正在减少着船舶海洋污染。
- 跨国界治理海洋工作薄弱、零散。

极端事件

《全球环境展望 5》强调组建力量以组织与减缓极端事件所带来的影响，其中包括气候变化导致的灾害。河道渠化、漫滩损失、城市化与土地用途改变是导致洪灾与旱灾的重要环境因素。

- 自 20 世纪 80 年代至 21 世纪，洪灾与旱灾数量分别增加 230%与 38%，洪灾受灾人数增长 114%。

- 根据海平面上升水平，沿海地区适应气候变化的成本预计将达到 260 亿美元至 890 亿美元。

土地

为确保食物供应，土地环境治理方面取得了一些成绩。然而在抗沙漠化与抗干旱领域，进步微小。人类对于食物、饲料、燃料、织物与原材料的高度需求给土地带来极大压力，并且加速了森林退化问题。

全球在防止森林退化领域也取得了一些成绩：年森林消失量由 20 世纪 90 年代的每年 1 千 6 百万亩减少到 21 世纪初 10 年的每年 1 千 3 百万亩。2005 年至 2010 年，非洲、拉美及加勒比地区每年一共减少森林逾 700 万亩。

改善治理方案与能力建设是实现更可持续的土地管理与土地系统的关键。

化学品与废物

在处理重金属、持久性有机污染物与放射性废物方面，取得了一定成绩。

然而，水环境中逾 90% 的水样本与鱼类样本受到了农药污染。持久性有机污染物污染分布依旧广泛，特别是对于偏远地区如南北极影响严重。

新兴问题需要引起关注，其中包括健全对电子废物、内分泌扰乱化学品、环境中的塑料制品、露天焚烧、纳米材料的制造与使用的管理。

地区展望

《全球环境展望 5》对全球各个地区的环境进行了展望，并且提供出详细摘要。以下概述介绍了成功政策的案例及关键问题。如果扩大规模并加快实施这些政策，可以帮助实现向绿色经济的转型。

非洲、亚太、拉美及加勒比地区面临共同的问题-人口增长与消费增长。并且非洲与亚太地区城市化进程加快。上述现象为自然资源带来空前压力。此外，这些地区同时还面临气候变化的问题。

然而，成功案例告诉我们“进步可以实现”。如在肯尼亚，人们对于森林生态系统有了新的认识；在越南，实施了生态系统服务付费方案；在亚马逊，出台了降低森林消失率的政策。

欧洲与北美地区仍在进行着不可持续消费方式，特别是在北美，可再生能源工业发展有限。

然而在欧洲实施的减少温室气体排放的政策，如交通拥堵税，说明“改变可以实现”。同样在北美，电网灵活性得到改善，因此更多的人可以接触到可再生能源。而在魁北克与不列颠哥伦比亚，当地政府实施了碳税。

西亚面临着严重的水匮乏，土地退化与海平面上升等问题。但是在也门、沙特阿拉伯、巴林所实施的水资源管理政策与在叙利亚实施的牧场恢复政策却能给我们提供可以复制的成功案例。

建议

《全球环境展望 5》指出，追求发展不能以牺牲环境健康与人类幸福为代价。实际上，报告中所分析的很多案例都证实了正确地以可持续发展的方式使用自然资源可以更有效的刺激发展。

首先，就是重新定义“财富”这个名词，它不应当再是“国民生产总值”，而应该是一个更可持续的指标。它应当可以有效改善世界人民的生活质量与福祉，特别是对于那些生活在发展中国家的人们。

报告中提出的具体建议如下：

- 制定环境资源的明智政策，衡量国际共同目标实现的程度，需要更可靠的数据。
- 需要制定更清晰的长期环境与发展目标。国际协议中需要设置更强的问责制。
- 加强能力建设培训，以支持环境信息。特别是在发展中国家，需要大力开展能力建设培训。
- 既需实现短期改变，也需实现长期改变。这种改变应涉及到科技、投资与政府措施领域，同时需要实现以可持续发展与公平为基础的价值观念的改变。
- 转变需要在稳步地并且是持续加速的过程中实现。一些革新政策正在被实施，但是需要将它们实现主流化。
- 国际合作至关重要，因为环境问题并不只局限于一个国家的地域之内。全球合作在制定目标、开发财政资源与简化经验分享中可以扮演重要角色。
- 尽管国家与地区政策已取得一些成效，但仍需制定一个多中心治理方案，以求有效、高效与公平结果。
- 只有个人、团体、国家与全球人民共同应对环境挑战，才能实现人类福祉的改善。
- 里约+20 峰会提供契机，让我们评估取得的成绩与不足。它同时将促进世界进行变革性转变。

编者按

- 《全球环境展望 5》是最权威的关于全球环境状况、趋势与展望的评估报告。发布时间间隔三年以上。每次，超过 600 位世界各地的专家在经过整理与分析来自各大陆的数据资料后，精心编撰出一部关于世界人类福祉的详致蓝图。

完整报告可在此处下载：http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/GE05_report_full_en.pdf

- 提供给媒体记者的《全球环境展望 5》地区摘要（不同语言）
 - 《非洲摘要》（英文、法文、葡萄牙文）
 - 《亚太摘要》（英文、中文）
 - 《北美摘要》（英文、西班牙文）
 - 《拉美及加勒比摘要》（英文、葡萄牙文、西班牙文）
 - 《西亚摘要》（英文、阿拉伯文、法文）
 - 《欧洲摘要》（英文、法文、西班牙文、葡萄牙文、俄文）
- 附属报告《衡量进步：环境目标与差距》-运用一系列关键事件，回顾与说明世界在实现国际环境目标过程中所取得的进步。同时重点阐述衡量进步过程中因人类能力所限所导致的差距，其中包括缺少清晰的数字目标，及很多问题中重要数据的缺失：
http://www.unep.org/geo/pdfs/geo5/Measuring_progress.pdf
- 《关注我们正在变化的环境-从里约到里约+20 峰会》-用一系列事实与数据展现地球最近 20 年来环境的变化：http://www.unep.org/GE0/pdfs/Keeping_Track.pdf

更多信息，请联系：

巴西:

Nick Nuttall, 环境署新闻司负责人与发言人, 电话: +41 795 965 737 或 +254 733 632 755, 电子邮件: nick.nuttall@unep.org

内罗毕环境署总部:

Shereen Zorba, 环境署新闻办公室负责人, 电话: 254 788 526 000, 电子邮件: shereen.zorba@unep.org