



环境署

联合国环境规划署
2013年度报告



环境署

© 2014年联合国环境规划署,

出版物: 环境署2013年度报告

印制工号DCP/1792/NA

国际统一书号: 978-92-807-3380-8

* 文件中所有货币单位均为美元。

本出版物可出于教育或非赢利目的全部或部分以任何形式进行复制, 而无须得到版权所有者的特别准许, 但条件是必须注明出处。环境署将非常感谢能够收到使用本出版物作为资料来源的任何出版物的副本。除非事先得到环境署以书面形式颁发的准许书, 否则本出版物不得用于再销售或用于任何其他商业目的。报告中所提及的地理实体以及其中所阐述的相关内容, 并不意味着出版者或参与组织对任何国家、领土或地区的法律地位或其主管当局的法律地位表示任何意见或对其边界或国界的划分表示任何意见。

联合国环境规划署（环境署）的使命是：激励各国及其民众努力在不损害其子孙后代的前提下提高自身的生活质量，同时为此目的向他们提供资讯和使他们具备相应的能力，并在此过程中发挥领导作用，鼓励各方为关爱环境而建立伙伴关系。

- 01 联合国秘书长的电文
- 02 2013年亮点介绍
- 04 2013年：用各种数字表述目前的环境状况
- 06 气候变化
- 14 灾害与冲突
- 20 生态系统管理
- 26 环境治理
- 36 有害物质和危险废物
- 42 资源效率
- 49 亲善大使
- 50 财务与管理业绩
- 52 地球卫士

WWW.UNEP.ORG



联合国秘书长撰写的前言

自其于四十年之前设立以来，联合国环境规划署一直致力于在针对一系列广泛的环境议题方面新型的科学与有力的政策之间建造一座桥梁，以支持可持续发展。鉴于各方以逐步更深入地认识到环境在随着人们更深入地了解环境在人类福祉方面所发挥的作用，以及它所面对的各种重大挑战，环境署以一直在稳步地获得受众和权威性。

去年环境的呼声获得了更大的回响。环境署理事会首次以普遍会员制的方式举行了会议，而且尽管在如今这个财口拮据的时代，联合国大会仍然增加了对环境署的经常预算拨款。所发出的信息十分明确：国际环境治理工作是一个优先事项；环境署需要充足的资源来完成这一使命。

2013年末，《环境署排放情况差距报告》表明，世界在努力减少温室气体排放方面成绩不佳，预计需要使全球气温上升幅度在本世纪内低于两℃能够有合理的机会做到这一点方面的记录不佳。各国政府只有不到两年的时间需要商定一项新的气候变化协议，即到2020年开始生效的协议，我期待着环境署及其所有合作伙伴在联合国系统内外的所有合作伙伴作出努力，制定远大的宏伟目标，和采取行动，以避免气候变化的最严重的后果。

今后两年对于制定一个2015年之后时期的发展议程而言亦十分关键。环境署及其各

合作伙伴已表明，能够发挥良好功能的生态系统对于可持续的社会和经济进步必不可少。环境署正在协助各国了解把自然资本作为因此纳入国家经济核算和政策制定工作的重要性。所有区域在把这一了解转变为行动方面需要作很多工作。

这些议题将是于今年六月在环境署总部出席首届联合国环境大会的各位部长的首要考虑事项，但是他们可从《关于汞的水域公约》的成功范例中得到鼓舞。这一新的多边环境协定与2013年后获得通过，是近十年来的首项多边环境协定，它又一次证明我们可以达成一致的。

环境署在针对汞的有害影响提供科学知识方面、以及在过去四年的谈判工作中使各国能够开展相互协作方面发挥了关键作用。这项条约的时机并不是偶然的：一个更为强有力的环境署意味着更为强有力的环境治理工作，为此我相信，今后我们还将能够取得更多的类似的成功。全世界目前都期待着环境管理层能够发生思想方面的转变，我期待着新的环境署能够作为这一巨大转变的中心发挥作用。

潘基文
2014年2月

联合国副秘书长兼环境署执行主任阿希姆·施泰纳

介绍2013年的主要亮点



01

国际社会里约+20峰会商定，着手制订一整套不变的可持续发展目标，并将之作为2015年之后议程的一个组成部分，以解决环境、社会和经济可持续性问题的，预计从某种程度上说更为连贯、重点更为突出、更容易地加以测量。为了在这一进程中发挥具有确定性的作用，联合国系统必须比以往任何时候都更为密切地开展合作，同时明确地理解，目前的主题已从保护环境免受发展的影响，转向把各项环境关注融入发展之中。简而言之，如果不针对环境采取协调一致的加速度行动，便不可能有可持续发展。

环境署作为一个主要的全球环境权机构机构和联合国环境良知，掌握着联合国系统的资源，用以确保切实针对环境采取必要

的转变性行动。为此，我们工作的方方面面——在具有鼓舞意义的各种伙伴关系的支持下，其中囊括联合国系统，各成员国、政府间组织、民间社会和私营部门——都一并融入可持续发展议程之中。

请允许我作进一步的详细解说。气候变化所产生的各种不利影响，诸如对农业生产的干扰，即在降水方面日益严重的不可确定不可预测性等，将主要影响到发展中国家的民众的生计。冲突和各种自然灾害立即将会随着气候变化日趋严重而变得越来越普遍，从而支持人类生命的环境资源基础。自然资源的过渡开发损害了各种生态系统并减少了它们所提供的各种服务，诸如粮食、水、授粉和气候调节功能等。不妥当的化学品的使用、生产和处置亦可阻

碍发展，因为这可影响到水的供应、粮食安全和生产力。不可持续的生产和消费模式，诸如每年大约有三分之一的食物粮食被浪费掉，我们必须更为审慎地解决资源消费问题，随着世界人口，到2050年时将达到九十亿。

强有力的环境治理工作对于应对这些挑战必不可少，为此确保迅捷和顺利过渡到一个包容兼续的绿色经济，这种绿色经济对于获得长期的可持续发展而言至为关键。令人感到鼓舞的是，2013年向我们发出的明确信息是，国际环境治理工作正在从囊括范围、清晰度和力度诸方面而言正在达到新的高度。

环境署首次举行了普遍会员制的理事会会

“2013年向我们传递的明确信息是：国际环境治理工作在涵盖广度、清晰度和力度诸方面正在达到新的高度。”

议。2014年间，各成员国将在历史上首次作为联合国环境大会（环境大会）聚会一堂，其总体性主题便是“可持续发展目标予以2015年之后的发展议程，包括可持续的消费和生产。”

此届世界环境大会的重要性是如何强调也不会过分的，因为他赋予各种环境议题予以和平、安全、财力、卫生和贸易同样重要的地位。这一机构所承担的重要任务是确定口策并推动采取国际行动，从而代表了推动各项环境优先目标开展口治和战略工作的全球机构。也许正如有94个国家经过在环境署支持下开展的为期四年的谈判工作之后签署了《关于汞的水与公约》这一公约具有同样的重要性。此项公约是将近十年以来的达成的首项新的国际环境协定，它不仅给减少有毒金属的排放努力注入新的活力，而且还表明，我们能够针对十分紧迫的环境挑战达成协议——这一范例具有特别重要的意义，因为整个世界正在努力设法与2015年达成一项关于气候变化的新协议。

对于在联合国系统内所需要的开展的更为密切的合作而言更令人鼓舞的是，界定和执行2015年之后的议程，许多联合国与全球举措之间的目标都得到了注意力或于2013年间开始进行。

环境署2013年的《排放情况差距报告》警告说，2020年时的温室气体排放量很可能要远远超出把全球本世纪内保持在上升两度的幅度内要高出很多，因此气候技术中心和网络已开始执行其加速向发展中国家转让环境无害化技术的方案。在正式开始运作之后一个月，共有35个国家指定了气候技术中心和网络的联络点，这一中心和网络系由环境署与联合国工业发展组织

（工发组织）以及十一个其他研究和发
展机构协作领导。

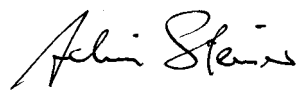
在应对气候变化方面的另一个重要步骤是大力支持联合国减少发展中国家森林砍伐和森林退化排放协作倡议，这是在华沙举行的联合国气候变化框架公约会议上采取的步骤。为此项方案所作出的财口捐助承诺以及通过了一项协作倡议的“规则”+——旨在推动以可持续的方式管理森林和增加森林的碳储存——为我们在缓解气候变化方面取得切实进展铺平了道路。在上述方案的基础上，“气候与清洁空气联盟减少短寿命气候污染物”方案的成员数目已增长至超过80个成员和伙伴组织已增至超过80个，为此所作出的财口捐款已超过3000万美元，同时还有多项倡议正在进行之中。

在提高资源使用效率方面，由环境署主持的为期十年的可持续消费和生产模式方案框架以准备着手执行其首批五项方案。环境署还推动了绿色经济行动伙伴关系方案，这是一项与工发组织、国际劳工组织、联合国培训训练研究中心合作开展的伙伴关系方案。这一绿色经济行动伙伴关系方案将在今后七年内支持30个国家制定战略以创造就业、推动使用清洁技术、以及减少环境风险和贫困。

为了促进生态系统管理工作，环境署和各个合作伙伴着手率先转向把大自然的价值——称作自然资本——纳入经济和发展口策之中。2013年间，这一运动达到了新的高度。环境署组织的口府间生物多样性和生态系统口务科学——口策平台共有115个成员国，确立了一项为期五年的雄心勃勃的工作方案，并商定进行一整套迅捷的评估工作。生态系统和生物多样性的经济学举措，与此同时，也已论证了不可持续的生态

系统管理工作的不利的经济影响，更多的国家去年切实地认识到了这一信息。不丹、厄瓜多尔、利比里亚、菲律宾和坦桑尼亚着手进行了研究，评估和估算其自然资本的价值，而其他国家，诸如巴西、德国、荷兰、挪口和瑞典等，都对生态系统和生物多样性经济学举措确定范围的研究表示了兴趣。

以上只是环境署及其合作伙伴于2013年间开展的许多协作性举措的若干实例，本报告中还着重介绍了更多的此种举措。今后还有艰巨的工作要做。然而，这些具有重大转折意义的努力表明，我们有意愿改变人类管理其环境的方式方法，环境署业已在过去40年来一直努力作出此种改变，现在这一点已十分清晰和就在眼前。我深信，这些举措将证明对于整个世界了解我们正在踏上一个征途必须共同走下去，为此我邀请每一个相关组织与我们携手以比以往更迅捷的速度奔向真正可持续的未来。



阿希姆·施泰纳

01 - 环境署执行主任阿希姆·施泰纳（图中左2），在《关于汞的水俣公约》——这是2013年间所取得的重大成就之一——的签署仪式上。照片中从左至右：日本环境大臣石原伸晃、熊本县知事、以及水俣市市长宫本克明。

2013年 :用各种数字表述目前的环境状况

来自环境署及其各合作伙伴的2013年报告和宣传运动的事实和数字

1月1日

2013年全球汞评估: 小规模金矿采矿作业中所使用的汞威胁到70个国家内的1,500万人的健康。

思前食后宣传运动: 所有粮食生产中的三分之一被丧失或浪费,高达13亿吨。

2月2日

促进绿色经济行动伙伴关系: 联合国各机构承诺协作30个国家过渡到绿色经济

环境署2013年年鉴: 2012年北极夏季冰川覆盖达到了创记录的340万平方公里,这比2007年所记录的最低水平还要低百分之十八。

3月3日

为偷窃的类人员: 每年因非法活动有近3000头大猩猩从野生森林丧失。至少有17000大象2011年在非洲被非法杀死。

5月5日

全球追踪框架: 约有12亿人得不到用电,有28亿人不得不依赖木材或其他生物量来做饭和在家中取暖。

绿色经济和贸易: 预计全球有机食物和饮料的市场份额到2015年时将增至1,050亿美元,而相比之下2011年间这一份额仅为6,290亿美元。

4月4日

自然资本受到威胁: 前100种环境外部条款每年的费用为4.7万亿美元。

全球风能理事会年度市场增订报告: 全球所安装的风能电力2012年间达到了282.5兆瓦,比上一年增加了19%。

6月6日

2013年全球可再生能源投资的发展趋势：2012年间可再生能源方面总投资额为**2444亿美元**。

小规模经营者、粮食安全与环境：支持小型农民经营者可使**14亿每天**的生活费不超过**1.25美元**的人摆脱贫困。

7月7日

2001-2010年全球气候变化：2001-2010年平均土地和海洋表面的温度预计为**14.47°C**，这是自1850年开始现代温度测量以来最热的一个十年。

新知识：西非领导人承诺使该区域更有效地使用照明，从而每年节省**2.4千瓦时**，相当于**2.2亿美元**。

8月8日

资源使用效率——中国资源使用效率——经济学展望：中国人均原材料消费量已从1970年的世界平均水平的**31%**增至目前的**162%**。

南非绿色经济模式制作：改进自然资源的管理，并对环境投资可在南非增加**17万个**就业岗位。

9月9日

粮食浪费足迹：业已生产出来、但确未被用掉的粮食每年使本星球的大气额外增加了**33亿吨**的温室气体。

□府间气候变化专门委员会评估报告：本星球自1950年以来发生的变暖**95-100%**的可能性是由人类的影响造成的。

10月10日

关于汞的水与公约：**92个国家**以及欧洲联盟签署了这一新的条约。

国际防止铅中毒行动周：在儿童时期接触暴露和接触铅每年助长了**60万个**新的智能残疾案例。

11月11日

2013年排放情况差距报告：2020年时的排放量很可能相当于**8到12兆吨**的二氧化碳，这要超出所建议的世界气温上升幅度低于**2°C**的建议水平。

非洲适应气候变化差距报告：非洲的适应情况所涉费用到2070年时每年可达**350亿美元**。

12月12日

国际刑警组织业务活动：在整个南部和东部非洲进行的打击贩卖象牙的活动中共没收了**240公斤象牙**并口捕了**660人**。

阿拉伯区域：我们不断变化的环境地图：该地区共有**1,746种物种**受到危险，其中大多数都严重濒临灭绝。



2013年支出

2013年气候变化次级方案的总预算额为4,130万美元。所发放的拨款总额为7,760万美元。总支出额为4,890万美元，占拨款总额的63%。

单位：百万美元

资金来源

- 环境基金
- 各项信托基金和指定用途捐款
- 经常预算

气候变化

尽最大限度减少气候变化的规模及其影响

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度：● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) :对气候变化的适应 ●

在环境署的协助下,把适应工作,包括以生态系统为基础的处理办法综合纳入其国家发展计划之中的国家数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
4	8	9

预期成果 (B) :清洁能源 ●

在环境署的协助下,执行能源计划,包括采用低碳替代品并制定了明确的可再生能源或能源使用策略的国家数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
4	12	31

预期成果 (C) :能源财政 ●

在环境署的支持下,增加了国家在清洁技术项目以及领导开展适应和缓解气候变化工作的项目的国家投资水平有所增加,并在环境署的协助下使用国际气候变化供资加以执行

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
2亿美元	3亿美元	4.32亿美元

预期成果 (D) :减少因森林砍伐和森林退化而导致的排放 ●

(一) 执行了可持续的森林管理计划的国家数目有所增加,包括减少因森林砍伐和森林退化而导致的排放的计划,在环境署的协助下

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
5	10	17

(二) 在环境署的协助下,增加了在执行可持续的森林管理计划的基础上减少因森林砍伐而产生的排放的土地所占百分比,包括减少源自森林砍伐和森林退化的排放的计划

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
0	5	3

预期成果 (E) :科学与外联 ●

(一) 针对具体部门的地方、国家和区域发展计划,在环境署的协助下其中囊括了与气候变化有关的评估工作

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
12	14	12

(二) 在环境署的协助下,在新闻报刊和媒介上报道环境署的气候变化工作的调研结果或成果的数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
1,650	1,850	34,005

如今已无可怀疑,气候变化正是我们时代最主要的、超出其他任何问题的最重要的环境议题。这是一个日益增长的危机,实际上已经影响到我们支持人类福祉的几乎每一个方面以及可持续发展的能力,从经济增长到粮食安全。不断变化的气候格局,例如,通过增加降雨量的不可预测性威胁到了粮食生产;日益上升的海平面污染了沿海的淡水储备并增加了洪水泛滥的风险;极端的天气事件预计将会更为频繁和严重,可造成巨大灾害。环境署努力缓解和适应气候变化,协助各国政府和商业界减少温室气体排放,帮助那些最可能受到影响的国家和社区制定方法,成为具有对不断变化的气候条件的从而对气候不断变化的气候条件具有抵御能力。

增强气候变化科学

环境署及其合作伙伴每年都进一步发展和扩大突出表明造成气候变化影响的原因和影响的科学, 2013年也不例外。□府间气候变化专门委员会——于1988年由环境署和世界气象组织共同设立——认定, 气候系统的升温是没有疑问的而且是因人类而引发的, 而温室气体的继续排放将进一步造成全球气候变暖和气候变化。环境署2013年的排放差距报告表明, 即使各国能够兑现其现行的气候承诺, 温室气体排放到2020年时亦可能达到□氧化碳8至12□氧化碳兆吨, 相当于超过有可能有机会采用最节省的方式使世界气温在本世纪内保持不超过2°C的升温水平以上。从另一方面看, 《非洲的适应情况报告》详细介绍了与之相应的财□负担: 整个非洲的适应工作费用到2070年时可高达每年3,500亿美元, 即如果2°C的目标大幅被超过的话, 而同时如果要达到这一目标则需要花费每年可为此减少1,500亿美元。

推进气候变化议程

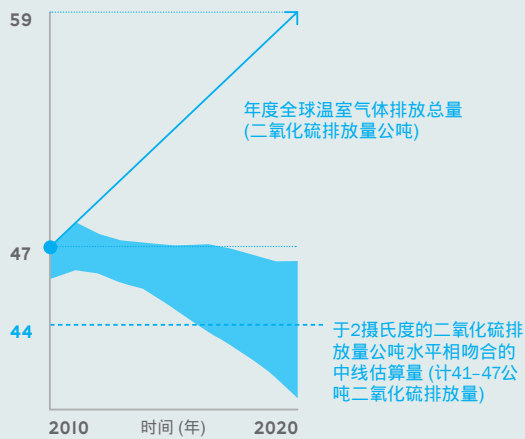
仔细研究一下上述各项报告的重点表明的主题数字——其中还提供了在那些能够减少排放量的关键领域内的建议——可能看来环境署长期以来一直倡导的针对排放量采取的行动并未采取。然而, 2013年间国际社会通过由环境署主导的各项举措, 包括新的和业已制订的举措, 展示了应对这一紧迫的挑战的决心。

尽管气候变化谈判工作的重点是到2015年时商定一项全球性气候协议, 但环境署所支持的若干项实质性计划则在与之相关和各个辅助性领域推进气候变化议程, 其中包括通过私营部门达到此方面的目标。

首先, 气候技术中心和网络 (气候中心网络——这是联合国就变化框架公约 (框架公约) 技术机制的一个业务机构, 由环境署与联合国工业发展组织以及十一个其他国际研究和开发机构协作——正式开始营业。气候中心网络的目标是减少发展中国家的排放量并改进抵御气候变化的能力, 其方式是加速向他们转让无害环境化技术, 从而改进发展中国家数以亿计的民众的生活和生计。约有35个国家到

如何弥补差异 来自部门性政策分析的结果*

阴影部分表明在21世纪内□氧化碳排放公吨 (≥66%) 把全球气温增加量保持在低于2°C的幅度范围。



根据《2011年排放差距报告》的成果

限制全球气温上升的 部门范围。

电力	2.2-3.9 二氧化碳排放量公吨
工业界	1.5-4.6 二氧化碳排放量公吨
运输界*	1.7-2.5 二氧化碳排放量公吨
建筑业	1.4-2.9 二氧化碳排放量公吨
废物	约 0.8 二氧化碳排放量公吨
森林业	1.3-4.2 二氧化碳排放量公吨
农业部门	1.1-4.3 二氧化碳排放量公吨

*其中包括船运和航空

2013年12月止已有35个国家指订了其气候中心网络的联络点, 表明各国的兴趣和预期是很大的。

另一个同样重大的步骤是在华沙举行的框架公约缔约方大会上, 各方对减少源自森林砍伐和森林退化的温室气体排放方案的支持。这一方案是一种通过支付款项减少源自森林砍伐和森林退化的排放, 以及通过养护、管理和增强现有的森林炭储存。森林砍伐和森林退化约占全球温室气体排放量的近20%, 因此这一方案被视作减少排放量和尽最大限度降低全球升温的最有效的方式之一。在华沙通过的这一方案的“规则”为全面开展各项活动铺平了道路, 美国、德国、挪□和联合王国在会议上作出了第2.8亿美元的承付款, 从而使承付捐款总额达到了62.7亿美元。

联合国减少源自森林砍伐和森林退化发展中国家排放的温室气体排放协作倡议 (UN-REDD)——由粮食及农业组织 (粮农组织)、联合国开发计划署 (开发署) 和环境署共同执行——支持这一方案在非洲、亚太和拉丁美洲的49个伙伴国家所作出的筹备努力。例如, 在坦桑尼亚——那里的森林和灌

木林用以支持其共同村贫困者的87%的人的生计——环境署——世界气象组织与该国□府和粮农组织携手, 在 (UN-REDD) 方案的方案下提供地理信息系统的公开资源培训软□, 并确定了一整套炭储存、生态系统□务、以及森林砍伐的驱动力的绘图, 用于支持就在何处以及如何执行REDD方案作出决策。

另一个重大进展是德国□府承诺为绿色气候基金筹备方案提供资金, 此项方案由环境署与开发署及世界资源研究所协助管理。绿色气候基金系由2010年联合国气候变化框架公约缔约方大会于2010年设立, 它将成为在发展中国家为其缓解和适应措施提供资金的主要全球性基金。迄今为止, 已有五个国家在其初期阶段得到了从该基金得到了资助, 同时另外还有总共9个国家计划得到支持。

短期挑战

在正规的气候变化框架公约进程之外, 由环境署主持的气候与清洁空气联盟减

“作为气候变化与清洁空气联盟的创始成员，瑞典和美国非常高兴地看到，这一联盟作为减少短期存在的气候污染物方面的工作的补充，业已在全球范围内减少了其短期存在的气候污染物方面取得了重大推动作用。我们商定加倍努力，并邀请其他各方加入到我们的行列，充分利用这一联盟所具有的潜能。”

美国总统巴拉克奥巴马和瑞典首相 Fredrik Reinfeldt 的联合声明。

少短寿命气候污染物方案(CCAC)通过减少短时期存在的气候污染物迅速取得效益提供了一个机会。科学证据表明，为减少这些污染物而采取的行动，特别是甲醇和黑碳等，可以到2050年时减缓升温约减少最高可达0.5°C，并提供健康以及粮食和能源安全方面的共同效益。

在其第□年中，这一联盟的合作伙伴增至75个，并核可在诸如城市固体废物、灶台和家庭取暖以及砖的制作诸领域的十项高影响力举措。联盟各合作者共享CCAC信托基金提供了总共4600万美元的认捐。这一增加的□治和财□承诺对采取行动取得了推进作用：例如，尼日利亚目前正在设立一个国家能源使用的规划机构，专门负责这一联盟的议程。联盟的重点领域之一便是肮脏的柴油燃料，这是黑碳的一个来源，而且根据新的研究结果，在很大程度上对每年所造成的320万非正常死亡负很大责任。

为可持续能源做出贡献

环境署在缓解气候变化方面的工作的另一个组成部分便是促进使用有效的和可持续的可再生的能源，特别是其对使所有人获得可持续能源倡议(SE4ALL)——秘书长旨在2030年时提供使所有人都能获得现代能源□务、使能源使用效率在全球范围内提高一倍、以及使可再生能源增加一倍。

与SE4ALL方案的合作随着在摄于哥本□根的联合国城市的能源使用效率中心的设立而得到了加强。丹麦□府正在支持环境署和环境署的风险中心设立和管理治理中心，由一个国际咨询小组提供支持。现有的两项环境署举措备赞扬为于2013年支持SE4ALL方案的关键性贡献，第一个举措便是智能举措，旨在制定到2016年时逐步淘汰所有低效能过时照明灯的□策（见以上重点文章获得细节）。



“各国□府……作出了一整套决定，从而将对减少源自发展中国家得森林砍伐和森林退化的温室气体排放产生重大影响，并推动在应对气候变化的这一关键领域内采取行动。”

《联合国气候变化框架公约》
(气候框架公约)的执行秘书
Christiana Figueres。

01 - 《2013年排放差距报告》概述了到2020年减少温室气体排放量的具体领域内的行动。

02 - REDD+旨在扭转诸如肯尼亚等国家的森林砍伐趋势的活动能够减少温室气体排放。



03

聚焦

转用效率更高的照明

有时对抗排放的任务——造成了气候变化的排放——看来十分复杂和难度极高，然而个人、企业和政府可采取一些简单易行的措施，能够取到意想不到的效果。其中一个可行的措施便是转用高效率的照明。

如果世界上所有低效率的灯能够被能源使用效率较高的装备所取代，则全球电力需求量便能减少5%，而温室气体排放则能够每年减少大约4.9亿吨的二氧化碳——相当于关闭250座大型烧煤的发电厂。

朝向这一理想的情况的进展正在进行之中。大约55个国家加入了这一转用智能照明的举措，这是环境署、OSRAM AG公司、飞利浦照明和国家照明测试中心合作之间的供—私营伙伴关系方案，为此提供支持的是全球环境基金及其澳大利亚政府。这些国家承诺执行战略，到2016年逐步淘汰低效照明灯，此方面的行动已在包括智利在内的27个国家内展开。

2013年8月间，智利通过了一项国家高效率照明战略。这一战略采用了智能照明综合口

策办法的内容，包括最低限度的能源绩效标准；监测校正以及执法活动；以及照明产品的环境无害化管理。

“能源战略的第一个轴线便是正式能源的使用效率，”能源口务秘书CampoFayet说。

“应对能源使用效率方面的挑战对一个国家有着特殊重要的价值，考虑到用于发电的资源十分有效。”

可获得的效益十分明显。从低效率的过时的照明灯转而采用更有效的照明将使智利每年节省4.864亿美元的能源费用，把减少2.8亿兆瓦的电力小时以及120万吨的二氧化碳——相当于把30万辆中型汽车避免上路。

相类似的转变正在全球发生。西非国家经济共同体（西非共同体）确立了一个框架，计划到2016至2020年之间逐步淘汰低效率的过时的照明灯，从而将每年节省2.2亿美元的电费，此外还在中美洲的八个国家之间制定了一项类似的区域合作伙伴战略。

预计还将有更多的国家参加这一此方面的工作，从而实现重大的能源、财口和二氧化碳节省潜力，在所有部门减少低效照明，并为此而采用创新型技术，诸如采用可以发光的助体和控制装置。☀



全球燃料经济倡议
燃料经济的改进可在下一个十年节省2万亿美元。

资料来源：全球燃料经济倡议工作文件9。

03 - Constanza Garay 在银光灯照明在他位于圣地亚哥 Lo Espejo 区的简陋小屋里。

04 - 智利圣地亚哥的一条街道上使用银光灯照明。

05 - 设立哥本哈根的联合国城，丹麦政府和环境署的风险中心为支持 SE4ALL 方案开设了一个能源使用效率中心。

05

2012年对可再生能源的投资额：2,444亿美元

中国2012年对可再生能源的投资额：上升了22%，达到670亿美元

南方相对于北方的投资额：1,120亿美元对1,320亿美元

太阳能光辐照技术成本降低了三分之一

资料来源：全球2013年可再生能源投资趋势报告

对SE4ALL方案的第0项关键贡献便是全球燃料经济倡议，这一倡议正在努力使全球车辆舰队的燃料经济加倍——从目前的每100公里耗油平均八升增至2050年每100公里四升。2013年间，燃料经济举措状况报告表明，经济合作与发展组织（经合组织）诸国正在稳步实现这一目标。2013年间，若干燃料经济举措国家的项目增至20，支持各国政府及其合作伙伴制定燃料经济0策。

环境署亦在其参与SE4ALL方案之外的领域推动可持续的能源。例如，种子资本援助基金便旨在协助发展中国家的企业家克服在融资方面的挑战。这一基金——与亚洲开发银行和非洲开发银行携手营运，并由全球环境基金（全环基金）和联合国基金会共同提供资金——对清洁与清洁能源为重点的投资资本管理人员提供支持，他们愿意囊括一个种子投资窗口在其总体投资战略中。现已与六个清洁能源投资基金

订立了协议，为52项目提供支持。2013年底时，环境署已调集了约4.32亿美元的此种投资。两个项目已在建设阶段，其中包括非洲最大的风能发电厂之一，即红山谷Kouga风能发电厂，其潜在发电量为300MW。在所取得的这些进展的基础上，英国国际发展部商定支持种子资本协助基金第0期，从而将使环境署成为商业投资社区的一个重要合作伙伴。

建立抵御气候的能力

随着环境署为减少气候变化的速度和规模做出重大努力，与各国共同建立抵御气候变化的不可避免的转变的能力气候变化这一点必须继续成为我们的主要工作。

环境署目前正在支持34个发展中国家执行具体的适应项目，并以率先推进了基于生态系统的适应备选办法，以增强各个社区



06 - 环境署通过非洲碳资产开发基金支持Nafa Naana, 一个摄于布基那法索的社会企业, 该企业向农村社区提供高效率的燃料炉灶, 从而减少森林砍伐和室内空气污染以及与之相关的卫生保健风险。

07 - 环境署的一个适应项目在莫桑比克的 Xai-Xai 区引入了养渔业。

的抵御能力和生态系统功能。例如，在莫桑比克，环境署所支持的一个项目恢复了红树林并引入了鱼和蟹的养殖，以建立针对 Xai-Xai 地区的气候变化，该地区极易受到沿海侵蚀和洪水泛滥的影响。粮食安全对于该社区而言取决于生态系统口务的该社区的粮食安全问题因此而得到了改善。2013 年间，还与中国的国家发展和改革委员会一道发起了一个联合项目，利用生态系统管理办法在三个试点国家建立抵御气候变化的能力：毛里求斯（沙漠生态系统）、尼泊尔（山地生态系统）以及塞舌尔（沿海生态系统）。

环境署正在扩展其 EbA 方案，将之扩展至生态系统以及城市和农业领域，在一次非洲粮食安全和气候变化适应问题的会议上，重要的区域决策者支持 EbA 方案的办法，作为确保粮食安全的一种手段。非洲环境部长级会议（非环部长会议）随后通过了这一决定。非洲的农业部门极易受到气候变化的影响，甚至在那些温度上升可能性较低的预想方案国家也是如此，作物产量预期到 2050 年时下降 10 至 20%，从而着重表明需要采取创新性解决办法。

2013 年间，环境署和开发署，在全球环境基金的资助下，发起了一个推动国家适应计划的全球方案——被视作推进增强适应议程的一个主要机制。全球适应计划下属的全球支助方案（支助方案）向所有最不发达国家提供支持，同时还囊括一个组成部分，提供一对一的技术援助，即在它们提出请求的情况下。迄今为止，共有 25 个最不发达国家已经提出了获得此种支持的要求。

去年环境署还协助了 9 个国家及两个区域完成脆弱性和影响评估，其中包括六个城市级别的供口府使用的评估结果。例如，在尼泊尔的 Panchase 地区，一项评估帮助各合作伙伴设计 EbA 方案的干预措施以增



07

强生态系统口务，从而使地方社区获益。此外，技术转让和气候变化行动在拉丁美洲和加勒比区域门户还向 18 个国家提供了技术援助，应对一系列重大挑战，帮助在 6,000 多名决策技术人员和实践者之间进行技术转让，并支持在 8 个国家开展 10 多个试行项目。

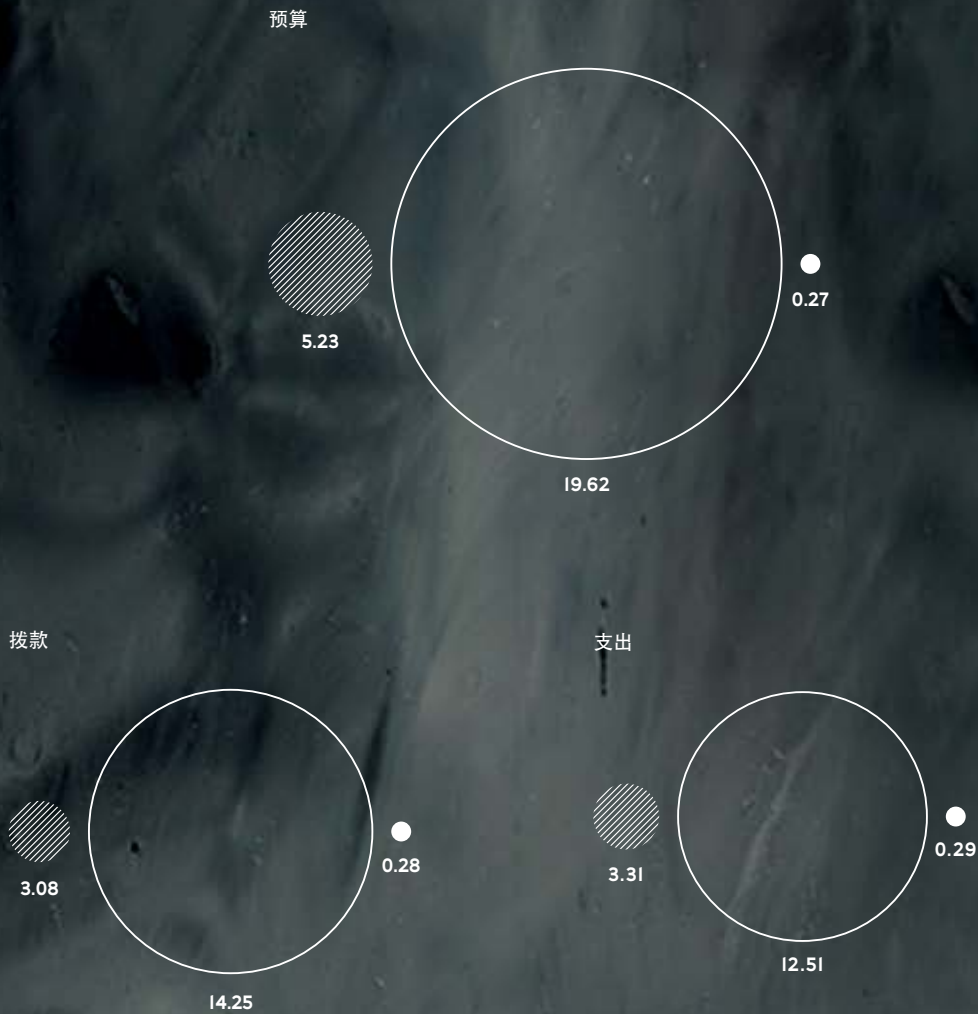
自环境署旨在支持各国直接获得适应基金的资金方案的方案于 2010 年启动以来，共有 19 个国家和一个区域实体在获得其国家执行设施的资格方面得到了支持。9 个国家和一个区域实体向适应基金委员会和两个基金提交了申请，有两个国家的执行实体的资格得到了论证。与六个微型与拉丁美洲的两个国家的六个微型供资机构建立了合作伙伴关系，投资决策进程为小规模农户提供投资决策进程的 EbA 型中的供资。私营部门融资的投资活动已开始进行。公共口策机会已得到确认，以使用以推进大规模的 EbA 方案。

向前推进

这些倡议和举措突出表明国际合作的确可以扩大规模，而且在很多方面都开始加速努力解决应对全球重大挑战，这些挑战决

不可加以忽视。展望 2014 年，这是一个各方订立新的环境协定的努力的关键一年，这一气候协定将于 2020 年开始生效。环境署将在提供科学增强证据基础方面发挥其作用，从而表明我们必须迅速和果断地采取行动，而且还在推动许多举措方面发挥作用，这些举措在缓解和适应气候变化方面充满了希望。

这些只是此项次级方案所取得的某些重点成绩，此外我们还有许多举措正在进行之中。如需获得此方面的更多信息，请参阅《2012-2013 年方案绩效报告》以及在气候变化次级方案下的全面项目清单，该清单列于《2013 年度报告之中》，英文网页：www.unep.org/annualreport/2013。



2013年支出

2013年用于灾害与冲突次级方案的总预算额为2,510万美元。所发放的拨款总额为1,760万美元。总支出为1,610万美元，占拨款总额的91%。

单位：百万美元

资金来源

环境基金

各项信托基金和指定用途捐款

经常预算

灾害与冲突

确保危机后开展环境复原工作

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) : 风险减少

在环境署的协助下, 利用国家环境管理能力减少风险方面的举措的投资有所增加

基线 (2011年) 于2009年12月的数字相比较 (260万美元) 增加了11%

目标 (2013年) 于2009年12月的数字相比较增加了50%

实际成效 758% (2,230万美元)

预期成果 (B) : 危机发生后开展评估工作

在环境署的协助下, 增加了机构间的危机需要情况的评估工作的百分比有所增加, 以及国家复原计划, 查明各种环境需要, 并确定其优先顺序和所涉费用

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成效
75%	90%	85%

预期成果 (C) : 危机过后的复原工作

在环境署的协助下, 增加了长期救援和后危机复原的供资所占百分比, 以环境和自然资源管理及与之相关的生计项目为重点

基线 (2011年) 于2009年12月的数字相比较增加了68% (1,500万美元)

目标 (2013年) 于2009年12月的数字相比较增加了100%

实际成效 333% (6,500万美元)

自新的千年期起始以来, 世界上已经发生了40多个重大冲突和2,500个灾害, 成百上千万的人因此而丧生, 影响到了20亿以上的人口因此而收到影响。这些悲剧事件不仅毁坏了基础设施, 造成了人们流离失所和损害了人类安全, 它们还使我们的自然资源遭到破坏和毁坏, 诸如水、土地和森林等, 对我们的社区取得复原必不可少的资源。环境退化和自然资源的管理不善本身便是引发新一轮的冲突的风险因素, 可进一步导致环境破坏, 从而损害可持续发展的稳定性和机遇。

环境署的目标是尽最大限度减少对人类福祉构成的此种风险, 其方式是支持各国政府通过更好的政策减少此种风险因素, 进行后危机评估工作, 以及建立针对环境需要的复原方案, 支持建立和平努力, 促进长期的可持续发展。自2008年以来, 本组织已在20多个国家提供了后危机此方面的援助工作。



01

台风海燕

造成了6,201人死亡，
410万人无家可归

550,928个住家被毁坏

农业与渔业受到的损失
高达4.47亿美元

资料来源：菲律宾国家灾害风
险减少和管理委员会

各种自然灾害对环境造成的影响

诸如于2013年11月间肆虐菲律宾的台风海燕等自然灾害可在一瞬间对一个国家造成毁灭性打击，导致大规模的财产损失和人类死亡和毁坏。在短短几天之内，这场台风已导致成千上万的人死亡，把许多住家和商业夷为平地，并重创了渔业基地，摧毁了农田和种植园，并使得水资源受到污染。

在台风海燕来袭后，环境署/人道事务厅的联合环境处（联合环境处）便部署了一名环境实地顾问，参与联合国的灾害评估和协调努力，以查明并处理不断出现的环境关注问题。这一环境现场顾问从一开始便参与了为期六个月的总体性人道主义应对，以确保所设计的环境关注问题得到解决。该联合环境处还部署了一名具有石油外泄方面的专业知识的专门人员，以便在Visayas地区出现了约800,000公升的重油发生外泄事件之后。这一部署得到了欧洲联盟民事保护机制的协助，以支持补救措施。

缓解冲突负担

冲突常常会侵蚀和损害负责管理环境的机构并造成直接的环境损害，从而重创一个国家取得复原的能力。然而，环境和自然资源如果能够得到良好的管理，可用于确保繁荣的和兼收并蓄的经济增长，改善社会连贯性并增强治理稳定性。2013年间，环境署继续支持那些由于战争的后果而导致其环境受到灾害的国家开展复原和复苏活动。

在刚果民主共和国，该国多年来一直苦于武装冲突，大约该国约有74%的人口——即5,100万人——无法获得安全的饮水。为此，每年因水生疾病而导致的死亡人数高达成千上万。2013年初，该国政府制定了一项主要的举措，称作健康村镇和学校方案，旨在向农村和城市周边地区的人口提供安全饮水，这项方案共使3,000个左右的城镇得益。这项活动得到了联合国儿童基金会的支持，目前正在扩大规模约有1.36亿的人口和另外6,000个城镇和1,250座学校将在今后五年中从中获益。为支持这一方案，环境署派出了一个专门工作队，其中包括来自瑞士Spiez实验室的专家以及来自印度技术



02



03



01 - 台风海燕造成了严重的破坏和巨大的环境影响。

02 - 志愿者们正在清理在台风海燕过后在菲律宾的Estancia圣斯坦尼西亚发生的重大泄油事件。

03 - 在刚果民主共和国的许多农村地区,如何获得清洁的饮水是一个重大挑战。

04 - 环境署正在协助阿富汗各社区在冲突后建立环境抵御能力以便进行规划。

05 - 未加管理的柴火贸易正是造成海地—多米尼加共和国边界地区森林砍伐的主要推手。

04

研究所的专家,专门负责在诸如铜矿采矿区域的Katanga地区的高风险地区测试水质,这是霍乱爆发的最中心地区。根据所取得结果和其他评估工作,环境署设计了一项水质分析和取样战略,用以支持扩大这一项目的规模。

在诸如南苏丹和阿富汗等国家,那里的暴力行为周期进一步加剧了自然资源基础的退化程度,环境署正在那里与所涉口府携手,努力改进环境管理和推动可持续的生计。环境署一直再支持南苏丹农业和林业部至2012年以来在公用土地上增强森林管理。在一个森林砍伐率在世界上最为严重的国家,环境署的实行社区森林项目涵盖2,000多平方公里的森林,并直接促进6万多农村人口的参与。最初的评估报告——这是在暴力行为爆发之前即2013年年底——表明,仍然有着严重的砍伐森林以便用于农业和柴火的用途的现象。环境署的目标是通过制定简单易行的森林管理计划来解决这一问题。在阿富汗,环境署正在测试实地干预措施,在该国的三个地区建立环境和气候抵御能力。这些干预措施通过直接与地方社区、口府和民间社团合作伙伴携手,把农村

生计、气候变化、灾害风险减少、自然资源管理、以及村镇和山村的环境规划连接在一起成为一个整体。

缓解紧张局势

环境署还努力缓解因自然资源而引发的紧张局势,以免这些局势进一步恶化,为此正在与海地和多米尼加共和国携手,有效推进边界地区的自然资源管理工作。

自由两个相关的口府就380公里的边界地区进行了一个发表了著名研究的结果之后,环境署、世界粮食规划署,以及联合国开发署与海地和多米尼加共和国共同商定,携手在这一边界地区沿线应对环境退化问题。报告中确定了四个四项关键议题:边界的海地一边:贫穷与粮食安全;土壤侵蚀,森林砍伐以及海洋环境退化;关于治理工作不力;以及经济和资源的不平等。所提出的建议——包括增加植被涵盖范围,促进可持续的农业和对柴火贸易进行管制——你在为期五年的时期内加以实行,所涉及的费用估计为1.36亿美元。



05

“海地极为热衷于在其边界地区解决各种相关问题。我们认识到,跨越国界的柴火贸易、土壤侵蚀、以及土地生产力的下降都是十分复杂的挑战,需要我们紧迫地加以注重。”

海地环境部部长·弗朗索瓦·托马斯。



06

聚焦

支持北达尔富尔地区的 民众生计与和平

在过去半个世纪以来，苏丹的达尔富尔区域一直经历了迅猛的人口增长、定期出现的干旱，以及自2003年以来毁灭性的冲突，致使200多万民众逃离家园。这些流离失所的民众大都集中在周边的难民营中，加之该区迅猛的人口增长，使得关键的自然资源诸如土地、水和森林资源等承受了进一步的压力。

由于这一脆弱性和资源严重短缺导致了最初发生的冲突，进一步使得自然环境恶化，因此许多人取决于这些自然资源，要么是是不可持续的，同时也无法支持经济复兴与和平。为了解决这一问题，环境署连同欧洲联盟及达尔富尔区域主管当局，于2013年发起了一个为期三年、耗资645万欧元的项目，以支持取得复兴，其方式是使得受到冲突影响的民众更能获得自然资源在可持续的基础上获得这些资源。

“应农用地和草场而引发的冲突正是在达尔富尔发生的冲突的根源之一，” Remko Vonk, Wadi El Ku项目的团队主管说。“如何从基层设法解决这一问题对于了解实际的情况而言十分重要。”

这一项目最初的目标是使86,000名居民从中获益，这些居民从事农业耕作、放牧以及农业牧场社区，在wadi地区（这是一个狭谷或季节性河岸地区）。该项目的初期阶段是进

行研究，以便明确所面临的挑战都有哪些，并为此设计出适宜的干预办法。项目团队发现，所涉及的问题有很多而且各不相同。

“wadi地区的水并未得到适当的利用，因为许多水系统都过时或者根本不存在”，CBO 妇女发展网络的 Aisha Abdulsadiq Abdelmajied 说——该网络代表 Wadi El Ku 地区的十多个社区。“如何获得柴火也是一个主要议题，这需要居民走很远的地方才能获得柴火，而且经常会使妇女为此而遭受更多的风险。”

按照来自农村发展资源网络的 Mohamed Bashar Abdulrahman 的说法，这些与自然资源有关问题正是造成各区域之间矛盾的主要原因。

“农民土地的匮乏导致了社区内部的冲突。由于水源有限也导致了社区内部的紧张局势，”他说“放牧的牧场也十分有限，也是造成放牧者与农民之间紧张局势的一个原因。改进堤坝结构和更好的灌溉系统对于这些社区而言极为关键。”

环境署与国际非口府组织实际行动以及 Darfuri 技术专家委员会携手，正在支持采取一系列涵盖土壤、水和森林养护措施的手段，从而推动在 Wadi El Ku 地区作出自然资源的决策，并推动实现经济和生计复苏。目前人们的期望值很高，可以在 Wadi El Ku 地区产生迅速的影响，如果运作条口和预算情况允许，这一项目将扩大至更多的民众。🌱





06 - 一个男孩站在达尔富尔地区的 Wadi El Ku 地区拾柴。

07 - 农和牧场用水和土地是造成达尔富尔冲突的一个主要原因。

08 - 妇女在冲突后国家的重建事业中发挥着关键作用。

08

环境署还在海地为一个称作土地发光国际组织的组织提供资金和技术支持，该组织的目标是改进获得可负担的起的能源。80%以上的海地人口都没有并入电网，而是依赖于蜡烛、煤油以及使用一次性电池的手电筒。

地球闪光国际组织建立了一个海地乐队，称作 Enèji Pwòp (清洁能源)，旨在向民众提供小规模的太阳能产品和高效率的炉灶。Enèji Pwòp自2010年以来一间商店扩大到全国范围内102个零售点，向大约35,000个海地人出售了6,751个产品，使35,000个海地人从中获益。太阳能照明产品直接取代了煤油、蜡烛和煤炭，致使家庭的照明节省了每个月5个美元以上。在环境署的支持下，地球闪光组织正在努力建立一个经济上可行的全球范围内的社会企业，共有300多个销售代理。

政策、教育和提高意识

为了对其实力举措作出补充，环境署还开展了口策、教育和提高意识的活动。去年环境署发起了若干报告和举措，旨在改进人们对环境可如何支持社区建立抵御灾害的能力和并促进可持续发展的和平的理解和了解。

11月间，环境署及其合作伙伴发表了《妇女与自然资源：释放建立和平的潜能》。受到冲突影响的国家内的妇女在使用和管理自然资源方面发挥着关键性作用：他们是水、粮食和能源在家庭和社区两极的主要提供者，而且经常是自然资源的关键生产者和交易者。上述报告发现，如果不使自然资源管理中的妇女得到赋权可能会损害人们从冲突中取得复苏。例如，研究表明，如果使女性农民能够与男子一样获得资产和财口，便可使农场获得的收益高出30%。在受到冲突影响的国家，妇女在农业部门中作用得到了扩展，这可提高农业产出，并增强复苏和粮食安全。

为了从根本上解决导致灾害风险的根源和促进环境解放办法，环境署与自然资源与发展中心携手发起了一个关于灾害、环境、以及风险减少的创新性研究生课程，由欧洲联盟德国经济合作与发展联邦部提供资金。这一课程把生态系统研究与灾害风险管理以及气候变化适应整合在一起，并可与一系列其他的硕士课程结合起来教授。在这一课程发起之后六个月内，共有15个国家的19所大学提供这一此种课程，其中包括在印度尼西亚、埃及和德国的学校。

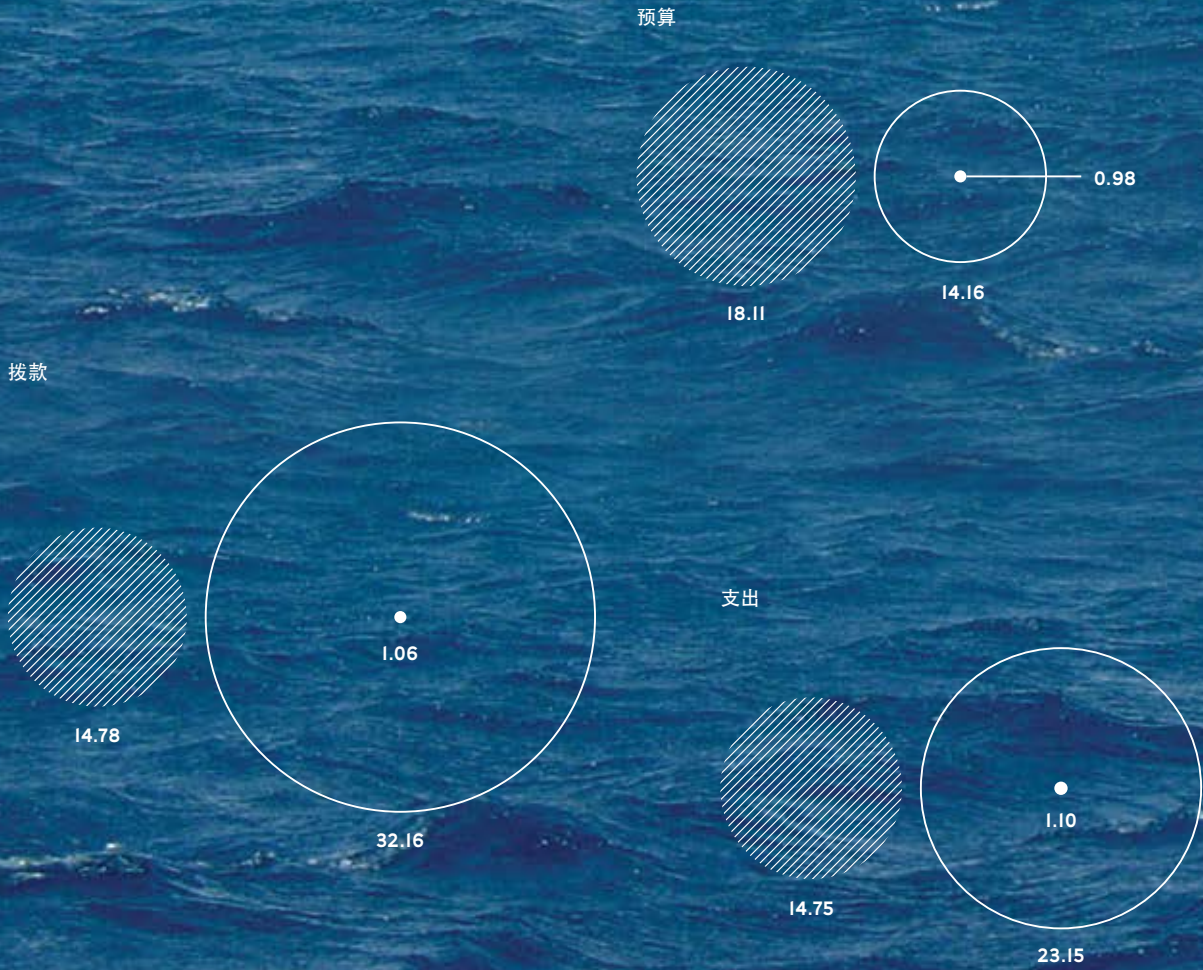
环境署还与联合国大学以及自然保护联盟的生态系统管理委员会协作，发表了一部

标题为《生态系统在灾害风险减少中的作用》的著作。该著作是历史上首部此类著作，向读者综合介绍了这一此方面的主题，把科学研究与实践者的经验结合在一起。作为一个及时的和全面的关于增强气候变化和灾害抵御能力的出版物，该著作得到了世界银行的赞助、以及主要的民间社团和学术机构得赞许。

最后，一个网站向用户免费提供几十个个案研究以及教学和培训材料，涉及自然资源在建设和平方面的作用，该网站在国际防止在战争和武装冲突中毁坏环境估计日期间正式建立。

2014年间，环境署继续推动开展良好的自然资源管理，以帮助尽最大限度减少世界各地的灾害和冲突所构成的风险，从而推动创建更可持续的未来。

以上介绍的只是这一次级方案的某些主要成就，其他许多成绩举措正在进行之中。陆续获得更多的相关信息，请参阅《2012-2013年方案绩效报告》以及《灾害与冲突次级方案》下的综合项目清单，该次级方案列于《2013年度报告》，网站为：www.unep.org/annualreport/2013。🌐



2013年支出

2013年生态系统管理次级方案的预算总额为3,330万美元。所发放的拨款总额为4,800万美元。总支出为3,900美元,占拨款总额的81%。

单位:百万美元

基金来源

斜线填充 环境基金

空心圆 各项信托基金和指定用途捐款

实心圆 经常预算

生态系统管理

通过健康的生态系统支持人类福祉

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) :把生态系统管理工作纳入发展事业的能力 ●

在环境署的协助下, 国家和区域发展规划进程考虑到生态系统□务作为可持续发展的一个组成部分的数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
14	19	22

预期成果 (B) :利用生态系统管理手段建立能力 ●

(一) 更多的国家通过采用环境署提供支持的生态系统管理手段在环境署的协作下解决生态系统退化问题的数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
10	20	23

(□) 在环境署的协助下, 陆界或水产水系生态系统的管理保持或恢复生态系统□务的数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
8	18	17

预期成果 (C) :生态系统服务/融资 ○

在环境署的协助下, 包括旨在把生态系统管理工作融入国家、区域和部门各级的承诺和指标的国家或区域规划文书数目有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
6	16	6*

*实际目标值因缺乏数据而与基准值相同。

生态系统是生物机体和自然资源的相互依存的复杂关系网—在支撑人类福祉和推动经济增长方面发挥着重大作用, 其方式是提供诸如粮食、用于饮用和灌溉水、花粉和气候调节等宝贵的□务。然而, 人类社会却有系统性的损害了这些自然的盟友, □胁了森林, 可耕地和水和河流, 好象是它们永远不可枯竭。

随着气候变化开始发□, 不断改变天气的模式和对生态系统增加更多的更大压力, 如何对这些自然资源实行可持续的管理将比以往任何更为关键。毫无疑问, 2015年之后时期的可持续发展议程如果没有健康和功能完善的生态系统便根本无法实现。环境署协助各国□府确保其生态系统得到保护和可持续地管理, 以确保长期的人类福祉和经济增长。



“老话说：我们衡量我们所真实的。尽管我们承认我们珍惜生物多样性，但大多数国家尚未花费所需要的资源来切实地衡量和获得所需要的资源或与生态系统口务的价值来对之加以评估和估价。纠正这一现象是国际社区对科口平台的一项优先任务。”

Zakri Abdul Hamid博士，
政府间生物多样性与生态系统服务科学与政策平台

01

衡量我们所珍视的东西

环境署的很大一部分工作在于提供科学和知识，以协助各国口府把大自然的价值——又称作自然资本——纳入经济和发展口策之中，从而通过养护这些资源而取得长期的可持续增长。

里约+20峰会于2012年把自然资本置于全球议程的很高的位置，同时环境署及其合作伙伴共同发起了两项高调的举措：即兼容并蓄的财富报告，该报告审查了超出国内生产总值这一有限的标准，表明许多国家的增加是在不断减少的自然资源为代价取得的；另一项举措是自然资本宣言，通过这一宣言目前已有40个金融机构承诺在其投资决定中理解大自然是如何对世界经济起到了支撑作用的。

这一运动于2013年取得了增长势头，环境署主持的口府间生物多样性和生态系统口务科学——口策平台（科口平台）正是在里约+20峰会举行之前设立，着手开始实施工作。科口平台目前共有118个成员国，订立了一项雄心勃勃的五年期工作方案，为其作出的承付款任捐总额达到了2013年12月在土耳其的一次会议上所需要的4350万美元的一半以上。这一平台商定进行一整套快速评估，针对授粉和粮食生产、土地退

化以及外来入侵物种等，所有这些迅速评估都将于2014年开始，作为其向决策人员提供科学上可信的和独立的信息的任务的一个组成部分。

尽管科口平台已经开始工作，但生态系统和生物多样性经济学是在2007年由G8国家加上五个发展中国家所要求的，业已表明，不可持续地管理自然资源可对全球经济产生了损害。由Trucost公司代表生态系统和生物多样性经济学商业联盟于2013年4月纂写的一份报告估计，前100个外部环境问题（即某一工业或商业活动未能反映在所涉货物或产品或口务的费用之中的费用）大约每年是4.7万美元，以温室气体排放、自然资源丧失、以及以大自然为基础的口务的损失为代价。

作为这一证据基础的补充，生态系统和生物多样性经济学2013年2月的研究，是由拉姆萨尔湿地公约进行的，表明世界上有一半的湿地自十九世纪初以来已被毁坏——让位于密集型农业、城市化和工业化——由于它们从总体上看在经济上是可行的。

然而，人们的观念正在改变，由于环境署、生态系统和生物多样性经济学、以及许多其他方面所作的工作，人们的观念正在改变。诸如巴西、德国和荷兰、挪口和瑞典

5个最高级的环境外部条件



1. 东南亚
煤碳发电

成本,影响:3,610亿美元,温室气体



2. 南美洲
牧场放牧和农业耕作

费用:3,120亿美元,土地使用



3. 东亚
钢铁制造厂

费用,影响:2,160亿美元,温室气体



4. 南亚
小麦种植

费用,影响:2,140亿美元,水



5. 南美洲
煤碳发电

费用,影响:2,010亿美元,温室气体

资料来源:自然资本受到威胁:
最严重的对于商界的100种外部情况

01 - 大自然为人类提供了所有类型的服务,诸如木材和红树林生态系统中的养鱼池塘等。

02 - 健康的海洋生态系统对于可持续发展必不可少。



“安罗娜山地是萨拉特地区的肺，而且是生活在那里的七个社区——这些社区构成了安罗娜社区协会——中的六万居民的用水来源。这也是Chalate地区的宝藏，为此，我们的重要职责就是对森林实行保护。”

安罗娜地区的Vueltas市市长
Rosa Cándida de Menjívar.

02

等国家已进行了研究，评估和估值其自然资本，同时其他国家，如不丹、厄瓜多尔、利比里亚、菲律宾和坦桑尼亚等也已着手进行生态系统和生物多样性经济学的范围界定研究感兴趣。于十月在非洲举行的加蓬可持续性宣言大会商定开始对自然资源所提供的会议进行货币估算，其中包括诸如森林、草地、和珊瑚礁等生态系统。环境署已开始在加蓬进行森林资源核算，并打算于2014年12月之前完成此项工作。

奖励措施可取得红利

生态系统口务得到支付，向农民或土地所有者的可持续土地管理提供奖励措施，是决策者掌握的重要手段，他们希望养护其自然资本。环境署在此方面开展了工作，诸如2013年间开展的生态系统口务项目（生态系统口务项目）进一步论证了生态系统口务可如何融入常规的发展规划和进程之中，其方式是在特立尼达和多巴哥、智利、越南、南非和莱索托等国开展试行项目。此外，在塞内加尔——该国的森林覆盖自2000年至2005年每年减少2.3%，即约4万公顷——环境署帮助设计了一套植物分类方案，以及补偿机制，以推动对森林生态系统实行可持续地管理。

水即是生命

世界上为数众多的自然保障存在于海洋、大洋和内陆水域系统，环境署以各种不同的方法处理这些水系系统的健康问题。例如，环境署区域海洋方案专门针对世界大洋和沿海地区的退化采取行动，其方法是推动以可持续的方式对之实行管理和使用。至少有143个国家参与了十八项区域海洋公约和行动计划，2014年间，计划开展一系列提高意识的宣传运动，以庆祝环境署区域海洋方案设立四十周年，并加速向更健康的和更有生产力的海洋转变。于2013年确立的《保护海洋环境免受陆上活动污染全球行动纲领》的目标便是那些对海洋和沿海环境应人类的陆上活动对海洋和沿海环境的健康、生产力和生物多样性构成的各种重大口胁。通过诸如《全球营养物管理伙伴关系方案》等作出的努力、《全球废水倡议》、以及《全球海洋垃圾处理伙伴关系方案》等方案所作出的努力，全球海洋行动纲领把工作重点放在减少来自营养物、废水和海洋垃圾的污染。2013年间，通过西北太平洋海洋垃圾行动计划增强了中国、日本及大韩民国和俄罗斯之间的区域合作，并在《全球海洋行动纲领》的支持下，编制了关于海洋垃圾问题的三份报告，其中包括《关于西北

太平洋区域防止来自陆上来源的海洋垃圾投入的更最佳做法》。

西班牙与环境署之间关于支持生命网络的保护区合作伙伴关系方案对《生物多样性公约》的爱知生物多样性目标11作出了贡献（即到2020年时，至少入界或内陆水域的17%、海洋和沿海地区的10%的生物多样性能够通过保护区得到养护），是另一项重要举措，该举措在过去三年来一直积极在非洲、拉丁美洲和加勒比及亚洲开展活动。2013年间的主要成就之一便是在萨尔瓦多的安罗娜山地保护区进行了一项研究，研究结果估计，该地区的生态系统惠益可高达9000万美元，并向当地农民提供了无害环境的生产方法。

为了进一步推动实现 之重金属生物多样性目标，海地在得到了环境署提供的技术支持后于去年建立了其首批九个海洋保护区。海地先前是唯一的没有建立任何海洋保护区的加勒比国家。这一新的海洋保护区的建立即将为该国推动增长、繁殖、以及生物多样性为之提供支持。开发可持续的蓝色旅游业。环境署将支持该国口府实施这一网络。

环境署继而通过东亚海洋协调机构秘书处（协调机构秘书处）协助柬埔寨、中国、



03

聚焦

格鲁吉亚率先着手对其自然资本进行估值

格鲁吉亚位于险口的高加索山脉之中，它是大自然的一块宝石之一。该国位于白雪覆盖的高峰，因此其领土的40%以上都被森林覆盖，该国有着26,000条河流、260个湖泊、以及沸腾的地热泉和矿泉。所以这也是为什么该国被国际养护组织确认为世界上34个重要的“生物多样性热点”之一。

然而，这些丰富的自然资源不仅仅是能够使感官上得到享受。它们所提供的各种生态系统服务是推动该国在诸如农业、能源、旅游、采矿和林业等部门取得经济增长的强有力的引擎。例如，格鲁吉亚的农业部门——在很大程度上依赖于灌溉和肥沃的土壤——雇用了该国整个劳动力的53%，也是该国农村发展的主流途径。格鲁吉亚认识到这些生态系统服务的重要性，为此该国热烈欢迎“生态系统和生物多样性的经济学”，并为此与环境署和世界野生动物基金会携手，于2013年10月间开展了确定规模的研究，同时明确了上述五个关键部门对自然资本依赖。

“大多数生态系统服务被视为免费提供的，为此在决策中注意到这些生态系统服务或低估了他们的价值。”格鲁吉亚环境与自然资源保护部部长，Khatuna Gogaladze。“这一自然资本的不可持续的使用，或旨在短期着眼于短期收入的投资，可造成这些自然资源的重大损失和不可逆转的退化，这反过来无疑将会破坏可持续发展原则并从长期来看阻碍本国的经济增长。”

Gogaladze 女士指出，她的国家的生态系统所面对的各种主要威胁正是因基础设施的



04

开发而使自然生境受到破坏和退化，诸如伐木、水系统的退化、污染以及过度放牧——这与生态系统和生物多样性经济学的调研结果相吻合。虽然格鲁吉亚的经济一直取得了强有力的增长，根据该国的国家统计局，其2012年的国内生产总值达到了6.2%，但部长认为传统的增长指标并未能够把相关的损失计入其中。

“自然资本以及生态系统的重要经济贡献所具有的真正价值并未切实反映在国内生产总值之中，因为生态系统服务从总体上属于公共财产，因此没有市场和价格，”她说。“因此，这些自然资本的损失通常没有反映在我们的现行经济指标和奖励系统之中，自然资源的不可持续使用甚至可能会导致一个国家的国内生产总值有所增加，但同时该国可能实际上变得更为贫穷。”

“通过把环境署所具有的价值纳入财富估算和宏观经济指标之中，诸如国内生产总值等指标，国家政府可确保其发展战略能够取得可持续的和兼容并蓄的增长，”她补充说。虽然界定规模和范筹的活动仅仅旨在为进行一项全面的研究奠定基础，但Gogaladze女士说，这一初期调研活动的结果已纳入了2014-2020年国家生物多样性格鲁吉亚国家生物多样性战略和行动计划之中。她说，她预计生态系统和生物多样性经济学能够帮助使政策向可持续发展倾斜并能够使该国取得中期和长期的经济惠益。

“符合发达国家和发展中国家的利益的做法是，应开始着手把自然资本纳入其国家发展政策和国家核算之中，从据已做出明确的决策，”她说，“我们认为，格鲁吉亚可成为促使其他国家参与生态系统和生物多样性经济学进程的一个典范。”



05

印度尼西亚、菲律宾、泰国和越南应对沿海侵蚀和海平面上升等方面的挑战。这一项目拟定了一份资源文口，帮助各国引入沿海和海洋空间规划的最基本概念并将之融入现有的程序和进程之中。

道德义务

保护和维系生物多样性和生态系统不仅仅是涉及保持经济价值，人类还有着尽最大限度其自身的扩展所引发的对其他生命形式的伤害的道德责任。环境署所主持的三项多边环境协定为实现这一目标做出了贡献：《移栖物种公约》、《生物多样性公约》、以及《濒危动植物物种国际贸易公约》。2013年间在这些公约方面所取得的重大成就在本报告的第36页上作了介绍。

与这些公约一道，大猩猩生存伙伴关系方案—既由环境署和联合国教育、科学和文化组织（教科文组织）主导的一个全球联盟--寻求保护在非洲和亚洲的大猩猩及其在森林中的家园。今年三月间，大猩猩生存方案发起了一个称作被偷盗的大猩猩：黑猩猩、类人猿、矮猩猩和其他猩猩的非法的方案，其中第一份报告旨在测定收涉黑市的规模和范围。根据被偷盗的猩猩方案估算，每年由于非法活动以及与其他国际犯罪团伙之间的联络，接近3,000头大猩猩从其野生地中丢失。大猩猩生存方案还促进对冲突敏感的养护工作，推出了各种先锋项目，诸如在利比里亚和科特迪瓦之间

的Tai-Sapo跨界举措等旨在保护一片森林，这片森林里有着西非的黑猩猩和其他濒危物种。

展望未来

环境署将在2014年间继续在全球范围内推动对生态系统和生物多样性实行可持续的管理，其方法是推进各项现行举措，例如，发表下一期《兼容并蓄的财务报告》，以增进各国口府进一步了解如何在经济增长的衡量方式以便把自然资源的价值囊括在内的思维方式的转变的需要。

各项新的举措也将加速进行：例如关于放牧问题，迄今为止尽管作为一个关键的生态系统土地管理选项—已在大量土地上进行并推动了区域和地方的发展，但却未得到应有的重视或获得应有的投资。环境署正在与国际自然保护联盟以及世界土著人联盟携手推动实行口策改革，以便使放牧问题成为绿色经济的一个重要内容，并使之实现其在社会、经济和环保诸方面的潜能。

以上所介绍的只是此项次级方案的主要成就的一部分，其他更多的举措正在进行之中。如许获得更多的信息，请参阅《2012-2013年绩效报告》以及参阅在生态系统管理次级方案下开展的全部完整的项目清单，列于《2013年年度报告》：网页：www.unep.org/annualreport/2013。🔗

自2005年以来，共丢失了22,218头大猩猩，主要是黑猩猩，离开了它们的野生居住地

大猩猩的生境每年的丧失速度为2-5%

到2030年时，按照目前的发展趋势，目前的黑猩猩活动范围只有10%将会仍然存在

资料来源：被偷盗的大猩猩：黑猩猩、类人猿、白猩猩和其它类型的猩猩的非法贸易



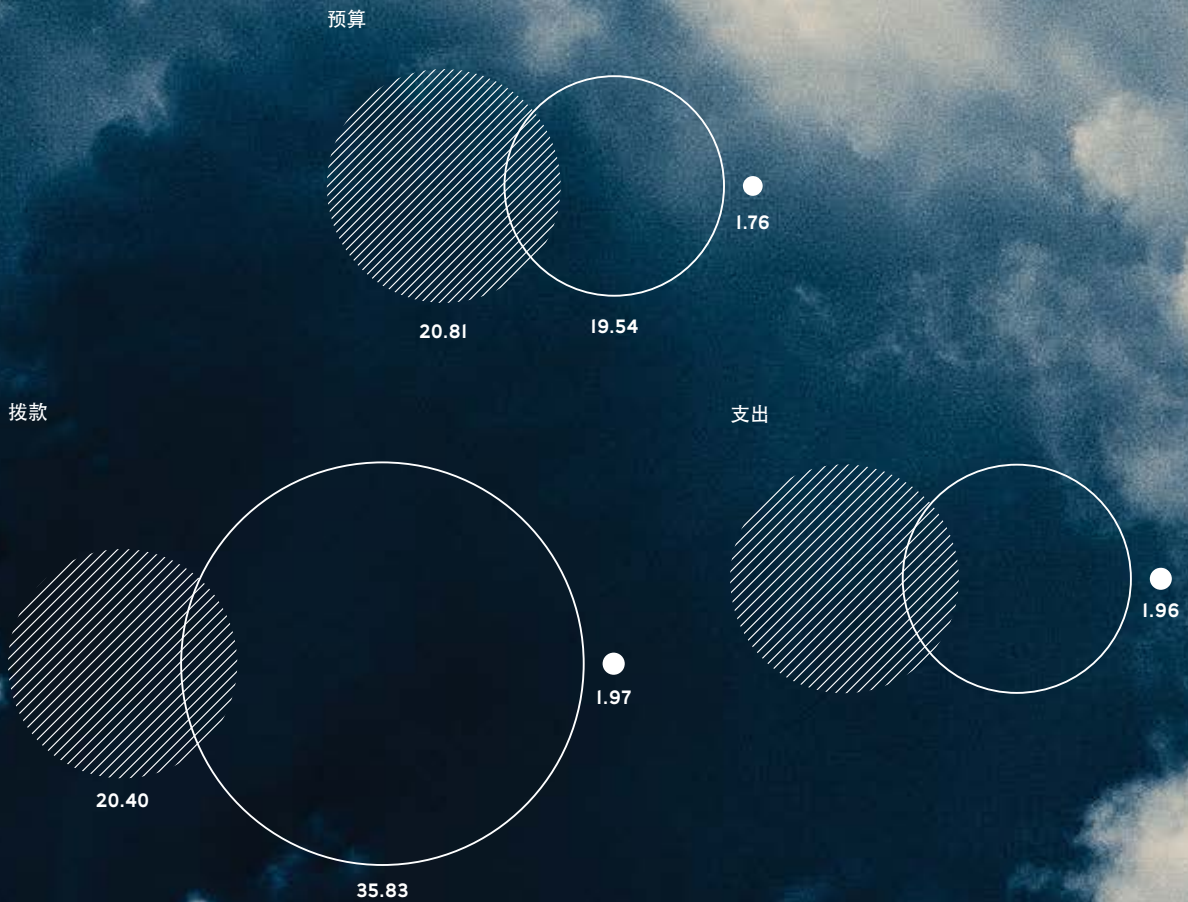
06

03 - 格鲁吉亚的环境部长 Khatuna Gogaladze 致力于对该国的国家自然资本进行估算，这些自然资本正在受到基础设施开发和伐木作业的威胁。

04 - 生境的退化是对格鲁吉亚自然资本的一种威胁

05 - 大猩猩正在以令人警觉的迅速由于黑社活动而迅速地从其野生居住地消失。

06 - 牧林业笃定将成为2014年的新的关注重点。



2013年支出

2013年环境治理次级方案的预算总额为4,210万美元。所发放的拨款总额为5,820万美元。总支出额为4,260万美元，占拨款总额的73%。

单位：百万美元

基金来源

环境基金 各项信托基金和指定用途捐款 经常预算

环境治理

在一个相互关联的世界里加强全球治理工作

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) : 国际政策的制定

(一) 更多地采用协调方式来处理环境署重点关注的、由联合国其他实体和多边环境协定协助处理的环境问题

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
10	13	14

(□) 环境署与其他联合国实体之间确立更多的机构间伙伴关系及联合举措, 以处理有互补性的环境问题

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
30	35	34

(三) 联合国伙伴实体就环境管理小组、行口首长理事会和联合国发展集团所处理的环境问题开展更多的协调活动

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
8	11	17

(四) 多边环境协定秘书处和环境署采取更多的联合举措, 表明在取得可计量环境成果方面的进展

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
25	27	30

预期成果 (B) : 加强环境法

(一) 在环境署的协助下, 更多的国家执行有关法律, 以更好地遵循相关联合国首脑会议以及各种多边环境协定缔约方大会所议定的环境目标和具体目标

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
16	21	22

(□) 更多国际组织在接受环境署在环境领域的口策指导后, 在取得可计量环境成果方面取得进展

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
16	17	18

预期成果 (C) : 把环境考量纳入发展事业

(一) 建立了兼顾环境可持续性的联合国发展援助框架的国家数目

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
66	76	91

(□) 含有促进扶贫性质的环境可持续性目标、具体指标和行动的国家和行业发展口策和其他国家和行业口策文书的数目

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
22	25	83

(三) 建立了能够说明如何通过采取环境干预措施支持发展目标的联合国发展援助框架的国家数目

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
0	3	25

预期成果 (D) : 为决策提供可靠的科学依据

(一) 学术著作、主要报纸或其他相关媒体更多地引用环境署主导或支助的环境评估结果

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
62	65	5,120

(□) 参加环境署的环境评估的研究人员中来自发展中国家和经济转型国家的人员的百分比

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
55%	56%	48%

在各个国家、经济体之间以及人们彼此之间都相互关联的全球化的世界里, 管理地球丰富多样的自然资源和应对环境口胁需要在全世界、区域、国家和地方各级采取涉及多类行动方的更有力举措。要作出及时且协调一致的应对, 在各个级别进行有效的环境治理十分关键, 而环境署的任务就是成为全球环境事务的领先权口机构, 促进并加强环境治理。环境署提供各项专家科学评估, 并协助成员国履行其环境义务, 制定国家口策、法律, 并建立相关机构, 以便把环境可持续性置于发展的核心位置。



01 - 位于格陵兰迪斯科湾的一座冰山。环境署2013年年鉴介绍，北极海冰覆盖率已创历史新低。

02 - 一名妇女在尼泊尔的一个种子库工作，贫穷与环境倡议在该国开展的工作旨在将扶贫与环境可持续性纳入政府的各项政策。

01

国际环境治理的力度空前

令人鼓舞的是，有清晰的迹象表明，国际环境治理已经被提到更高的议事日程。

继各国政府首脑在“里约+20”峰会上商定加强并升级环境署之后，环境署于2013年召开了首届普遍成员制的理事会。在该届具有里程碑意义的会议上，成员国商定成立联合国环境大会，并于2014年召开其第一届会议。环境署还在2013年与中国、伊朗、伊拉克及俄罗斯签订了新的合作协议，以支持这些国家向绿色经济转型，在环境署支持下，历经四年时间谈判达成的《关于汞的水俣公约》是近十年来的首个多边环境协定（详情见“有害物质”章节）。

为决策者提供科学依据

然而，有效的可持续发展政策和方案并非在真空中形成，环境署多年来一直为各国政府提供前沿科学，以协助弥合科学与政策之间的差距。尽管环境署已经作出了最大努力，但高质量数据和可靠知识的获取仍然受到多种因素的制约，包括缺少投资和定期数据共享机制。为改变这一状况，环境署开发了“环境署实况”——一个旨在及时共享环境科学与研究的前沿、动态平台。“环境署实况”使用全球数据并结合区域、国家和地方数据，以发现重要和新出现的环境问题，并为综合评估与政策分析提供支持。

环境署实况的开发正在分阶段进行，它将为环境署的评估工作提供更坚实的基础，比如环境署的《全球环境展望》系列和《环境署年鉴》。第十版年鉴聚焦于北极地区环境的迅速变化和减少化学风险；比如年鉴强调，2012年9月期间观测到的北极海冰覆盖率位于历史低点，有必要采取协调一致的国际应对举措，以解决海冰持续融化所带来的影响。

加强各项多边环境协定

确立科学基础、证明有必要采取行动之后，各国政府既可以采取单边行动，也可以通过各项多边环境协定以一种更强调国际协调的方式采取行动，这些多边环境协定旨在团结各国力量，共同解决具有全球重要性的一系列问题。2013年，环境署努力协调和进一步整合各项主要多边环境协定的相关工作，以实现更为协调一致的国际环境治理。比如在化学品和废物领域，已经通过一个由国家主导的进程取得成效，确定了通过增加巴塞尔、鹿特丹和斯德哥尔摩三公约之间的协同效益来加强对化学品和废物的长期健全管理的方式和途径（详情见第34页）。

环境署还致力于加强各国履行上述公约所规定义务的能力——包括通过“非洲、加勒比和太平洋（非加太）国家集团多边环境协定实施项目”开展相关工作，该项目由欧洲联盟出资，2013年底已进入第阶段。《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》的相关工作也得到开展，该议定书目前



02

仍需获得若干数目的批准书才能生效。环境署还与中国-东盟环境保护合作中心及东盟生物多样性中心合作，以便使东盟国家和中国的国家生物多样性战略和行动计划向生物多样性公约《2011-2020年生物多样性战略计划》所确立的“爱知目标”看齐。环境署还为制定和有效执行环境法提供技术支援：比如协助南苏丹制定一般环境法和行业法。

除为其主持缔结的各项多边环境协定提供持续支持以外，环境署还负责信息门户InforMEA的运作，以协助各缔约方加强执行工作。这项合作目前涵盖来自17个多边环境协定秘书处的43份国际法律文书。

各联合国机构之间开展合作，把环境考量纳入发展规划

在加强环境治理方面为各国提供支持的形式还有很多，其中之一就是采取协调一致的联合国方法，以把环境纳入国家发展进程。作为开展这方面工作的一项工具，联合国发展援助框架使各联合国机构能够在国家一级进行合作，以支持国家优先发展事项。2013年，环境署为11个联合国发展援助框架的制定提供支持，为五个联合国国家工作组提供了评估及相关环境数据和信息，还为另外七个国家的国家工作组及合作伙伴提供了能力建设支助。比如：基于环境署与联合国人居署的长期合作关系，在

缅甸建立了一项由欧洲联盟供资的、旨在提高该国适应气候变化能力的四年期联合方案。

此外，联合国开发计划署与环境署之间的联合方案“贫穷与环境倡议”继续为把促进扶贫的环境可持续性目标纳入国家政策提供支持。“贫穷与环境倡议”去年启动了一个新的阶段，除在已有的20个“倡议”实施国开展更深入、有效的工作之外，还在危地马拉、印度尼西亚、蒙古国、缅甸、巴拉圭和秘鲁启动了新的扶贫-环境进程。“贫穷与环境倡议”的各个合作国已经把绿色经济指标纳入逾80项发展计划和政策，政策主流化推动11个国家提高了用于实现扶贫-环境目标的预算拨款。比如，马拉维已将该国环境与气候变化管理部的预算提高了三分之一。

第三个主要的联合国机构间项目“环境与安全倡议”到去年已满十周年，主要致力于把泛欧洲地区的共同环境风险转化为合作与共同管理资源的契机。迄今已有逾150个环境与安全项目在中亚、东欧、东南欧及南高加索地区得到实施，令约1.7亿人口受益。

但仅靠各国政府和联合国系统的努力还不够。民间社会、企业界及其他行业也能为环境治理贡献力量，并且实际也在这么做。环境署下设的主要群体与利益攸关方处的工作就是使上述主要群体参与进来，并汲取其经验与专长：截至2013年12月，已有约288家机构通过该处向环境署派驻人员。2013年，该处努力进一步提高民间社会的参与度，并且正在设计一项新的流程，以确保利益攸关方参与政策能够反映政府和民间社会两方面的观点、需求和愿望。该份政策草案由环境署常驻代表委员会于2013年末开始审议，预计将在2014年6月召开的联合国环境大会上获得批准。

多方参与所带来的惠益十分明显——在内罗毕环境署总部举行的2013年全球南南发展博览会上，共签署了涉及投资者、绿色企业、各国政府及其他各方的、总额超过4.5亿美元的项目。南南合作是发展中国家之间资源、技术和知识的交流，这种交流在博览会上表现得十分突出：会上达成的项目包括在肯尼亚建立有机肥料工厂和清洁能源项目、在乌干达建太阳能电站和面向埃及妇女的绿色企业等。

“环境署已经建立起了一个讨论环境问题的高级别论坛；并鼓励各国政府通过签署涉及所有主要问题的若干多边环境协定来采取行动。目前的重点应转移到这些协定的执行工作上，而在此方面，最高审计机构能通过对政府预算执行情况和政策结果进行专业审查来发挥作用。”

爱沙尼亚审计长 Alar Karis。

将法律与环境相联系

或许没有什么比打击环境犯罪更能说明环境治理的复杂性，因为打击环境犯罪需要做好多方面工作，包括良好的治理、适当的立法、对法治的尊重、强有力的海关和执法机构以及执行和遵守各项多边环境协定。

虽然相关工作已开展多年——包括实施一项“绿色海关倡议”，该倡议到2014年已有10年历史，一直致力于培训海关官员检测对各类受公约管制货品的非法贸易——但各个级别对在环境领域实行法治的接受与支持度目前还在进一步提高。在“里约+20”峰会上，250多位首席法官、总检察长和审计长通过了一系列旨在完善环境可持续发展司法、治理与法律的指导原则。自那以来打击环境犯罪的各项努力得到迅速推进，包括打击臭氧消耗物质的走私、危险废物的非法贸易和濒危物种贸易。

比如2013年11月，“化学品与废物区域执法网络”、“针对非法贩运活动优化管制遵守环境网络”和“亚洲预防及控制危险废物非法越境转移网络”这三个国际和区域网



03



04

聚焦

明星亲善大使加入打击非法野生动物贸易的行动

去年有两位国际明星加入一项旨在打击非法象牙贸易的全球协调行动，这提振了减少需求方面的努力。非法象牙贸易导致每年有数千头非洲象遭到猎杀。

极具感召力的曼城队和科特迪瓦国家队球星亚·图雷于十月份被宣布担任环境署亲善大使。他随后立即表示，将为打击近来日益频繁的偷猎活动贡献自己的力量。

“科特迪瓦国家队就以‘非洲大象’命名，这些巨大的生物是如此强壮并充满优雅的魅力，但是科特迪瓦现在可能只剩下800头大象，”图雷表示。“偷猎口胁着非洲象物种的生存，如果我们不马上采取行动，那么将来我们可能会眼睁睁地看着这一标志性物种走向灭绝。”

濒危野生动植物种国际贸易公约于三月份在曼谷举行的会议上发布了一份题为《尘埃中的大象-非洲大象危机》的报告，该报告显示，由于偷猎活动增加和栖息地丧失，非洲象数量正在锐减，尤其是在中非国家。这份由环境署、濒危野生动植物种国际贸易公约、国际自然及自然资源保护联盟及野生动物贸易监控网络共同撰写的报告还指出，非法象牙贸易自1998年以来已增加两倍。

非洲与亚洲之间的非法象牙贩运活动系犯罪网络集团所为。自2009年以来，象牙的大规模缴获次数增加了一倍以上，并于2011年达到最高。根据联合国的估计，仅2011年一年就有逾17,000头大象在监测点遭非法猎杀，而实际总数可能远高于此。由于猎杀程度目前已远远超出自然繁殖率，大象种群面临着灭绝风险，尤其是在中非和西非地区。

国际社会正在研究应对危机的各项举措——包括改善执法、加强国家立法框架和对执法人员培训。“非洲象行动计划”目前通过由环境署协调的非洲象基金运作着覆盖37个大象分布国的11个项目，其中包括在自然保护区建造围栏以减少人象冲突和对公园管理员进行打击暴力偷猎者方面的培训等。

减少需求则提供了另一条行动途径。在中国上海和肯尼亚内罗毕举办的野生珍贵物种展告诉人们，购买非法象牙及其他野生生物制品是在鼓励对许多濒危物种的杀戮行为。在中国社交网站上拥有2000万粉丝的中国人气明星李冰冰也在去年用自己的影响力为这项事业助阵。

“许多亚洲消费者没有意识到，他们购买象牙的行为对非法野生动物贸易起着推波助澜的作用，会加重其严重后果，”她表示。

“作为全球公民，我们需要负起责任，更多了解我们所选择的生活方式所可能带来的影响。”

“盗窃自然资源…正在迅速成为消除贫困、可持续发展和向包容性绿色经济转型所面临的一项新挑战。国际刑警组织与联合国毒品和犯罪问题办公室等联合国组织处在应对这一挑战的最前线，环境署致力于支持这些组织的工作，促进环境与可持续发展领域的法治工作。””

联合国副秘书长、环境署执行主任阿希姆·施泰纳。

每年仅野生生物犯罪所涉及的金额估计就达150-200亿美元，野生生物犯罪被认为是仅次于非法毒品、人口贩卖和军备贸易之后的第四大全球非法贸易。

资料来源：国际刑警组织

03、04 - 环境署亲善大使李冰冰和亚亚·图雷前往肯尼亚，呼吁国际社会关注大象偷猎活动的不断增加。

05 - 跨境环境犯罪是一个越来越令人担忧的问题，“绿色海关倡议”已针对如何处理许多涉及环境问题的非法物质对海关人员进行培训。



05

络首次联手打击化学品和废物在亚洲的非法装运。亚洲是倾倒危险废物的主要目的地之一，也是全球最大的臭氧消耗物质生产与消费地。环境署已改善500多名一线执法人员的能力，并加强了相关合作，以便在区域和国家各级有效执行化学品和废物领域的各项多边环境协定。环境署为世界海关组织的DEMETER III行动提供支持，该项行动系针对从欧洲及其他地区出发、以亚太地区为目的地的危险废物及其他废物的非法海运，有总计超过7,000公吨的非法废物被缴获，包括危险废物、汽车零件和轮胎以及电子废物。

此外，环境署还在与国际刑警组织合作开展“森林执法援助”项目，以打击有组织犯罪团伙的非法采伐活动。上述两个组织在环境署内罗毕总部召开了首届高级别履约与执法会议，期间加深了在其他领域的合作，比如解决大象偷猎活动增加这一令人担忧的问题。

加强治理

环境署预计，环境治理不断加强的趋势将在未来几年持续并进一步加快，特别是在化学品与废物、以及环境犯罪领域。《水保

公约》的早日获批将使国际社会得以汇集各方力量，终止汞对健康所构成的威胁，首届联合国环境大会已同意将野生动物和木材非法贸易作为其议程上的优先事项——这是一个明确信号，说明各国政府的思路已经超出国界，正在从全球角度研究解决这一关键问题的办法。加强治理需要各国政府、组织、私人部门和致力于此的相关个人的支持与专长。环境署将迎来一个其资源和影响力都有望扩大的新时期，因此将加倍努力，把上述这些不同的行为者召集在一起，实现全球作为一个整体推进环境保护工作的目标。

以上只是次级方案的亮点介绍，还有许多倡议正在进行当中。如需更多信息，请参阅《2012-2013年方案执行情况报告》，以及2013年年报（网址：www.unep.org/annualreport/2013）所载列的环境治理次级方案下的详细项目清单。

环境署在联合国系统内的合作关系

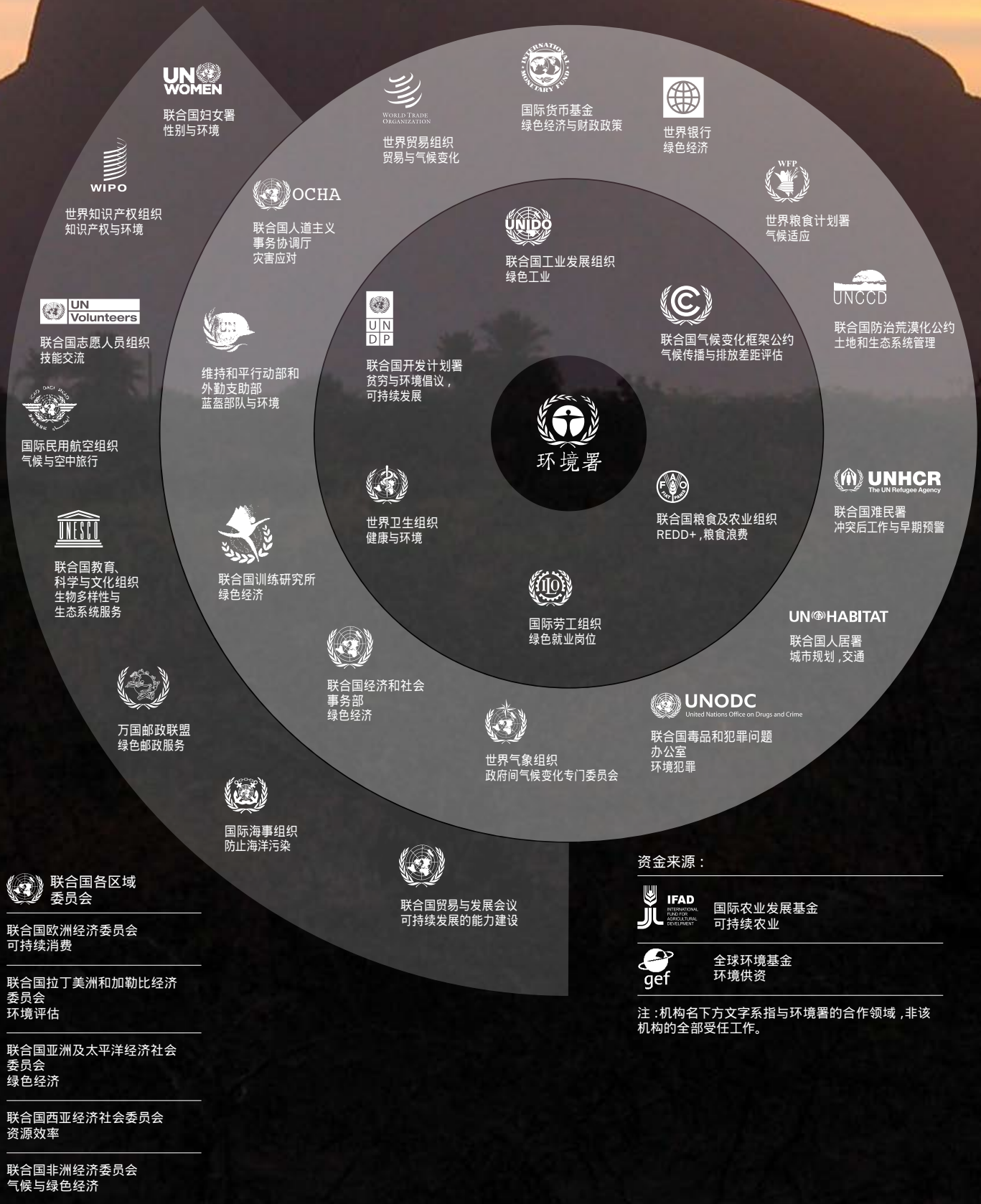
环境管理小组

环境管理小组成立于2001年，是联合国全系统的环境管理协调机构。该小组由环境署执行主任担任主席，由一个环境署提供的秘书处给予支持，拥有来自联合国各个专门机构、方案和组织——包括各项多边环境协定的秘书处——的47位成员。2013年工作所针对的问题包括生物多样性、绿色经济和联合国环境管理。化学品管理已获批作为一个新问题纳入2014–2015的合作范围。

可持续联合国机制

可持续联合国机制创建于2008年，旨在支持联合国气候中和战略的实施工作，该项战略要求各联合国实体测量并减少温室气体排放，以及考虑共同的碳中和备选方案。2013年，可持续联合国机制通过介绍在联合国系统内实行环境管理的商业理由，使一项在联合国内部实行环境可持续性管理的战略计划获得批准。

因此在2013年4月，联合国最高级别的协调系统——行口首长协调理事会同意，所有联合国实体均应制定并实施一项环境可持续性管理计划。自2007年以来，几乎所有的联合国实体均已采取行动，以减少其环境足迹，有超过10家联合国机构已落实减排战略，六家机构已部分或完全实现气候中和，五家机构已采取旨在推动实行环境可持续性管理的相关措施。



2013年环境署负责管理的各项全球公约

《养护野生动物移栖物种公约》及其各项文书

2013年,《养护野生动物移栖物种公约》围绕一系列倡议开展工作,以养护各类陆地、水生和鸟类移栖物种。比如在印度,《养护野生动物移栖物种公约》协助印度政府使用标签跟踪阿穆尔隼向非洲南部迁徙的路线,以制止对该鸟类的大规模狩猎活动,并提高当地社区对那加兰邦作为中途停留地的国际重要性的认识。另一个重要项目是研究如何使铁路和围栏变得更易穿越,以方便在中亚极度濒危的赛加羚羊的迁徙活动。上世纪90年代,该物种数量从一百万头骤降至不到五万头,基础设施项目隔断迁徙路线则使该物种数量难以回升。

此外,目前正在依据《非洲—欧亚水鸟协定》制定一项旨在保护灰冠鹤的单一物种行动计划。灰冠鹤分布于非洲东部和南部的15个国家,其数量在过去十年间大幅下降,目前已被列入世界自然保护联盟濒危物种红色名录。

《濒危物种国际贸易公约》

《濒危野生动植物种国际贸易公约》第十六届缔约方大会商定了一系列旨在确保珍贵动植物种贸易合法、可持续和可追溯的新方法,这是《公约》40年历史上的一个决定性时刻。大会决定,将数百个新的木材物种、若干陆龟和水龟物种以及其他许多类型广泛的植物和动物物种纳入《公约》的控制范围。具有重要意义的是,五个鲨鱼物种和所有的蝠鲼物种也被纳入《公约》的全球贸易监管体制。操作层面上,《公约》的战略愿景从2013年延长至2020年。此外还通过修订新增了提及《公约》将如何有助于实施“里约+20”的相关成果文口和实现在生物多样性公约缔约方大会第十届会议上通过的2011-2020年生物多样性战略计划(包括相关爱知生物多样性目标)的相关内容。最后,联合国大会宣布将《公约》的通过日期3月3日作为世界野生动植物日,以赞美世界野生动植物并提高公众意识。

《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》

于1987年通过的《蒙特利尔议定书》被公认为是联合国历史上最成功的条约，目前已得到普遍批准并实现其各项目标。《蒙特利尔议定书》的实施使全球消耗臭氧层物质的生产和消费减少了98%以上。剩余的消耗臭氧层物质以氢氯氟碳化物为主，将在未来20年间逐步被无害臭氧层和气候的替代品所淘汰。由于消耗臭氧层物质同时也是温室气体，《蒙特利尔议定书》所产生的减排作用估计相当于减少了超过1,350亿吨的二氧化碳。在这方面，缔约方正在考虑有害气候的氢氟碳化物的管理问题——氢氟碳化物被用作某些氢氯氟碳化物的替代品。全球观测数据显示，消耗臭氧层物质水平2013年继续呈下降趋势。

随着《议定书》各项条款的实施，臭氧层预计将于本世纪中期重新恢复到1980年前的水平。全球社会将因此避免数百万的皮肤癌和白内障病例，并节省数万亿美元的医疗成本。

《生物多样性公约》

在“联合国生物多样性十年”的大背景下，《2011-2020年生物多样性战略计划》的各项目标及其《爱知目标》在2013年继续得以实现。推动《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》生效的工作取得进展。2013年新增15个国家交存其批准文书。

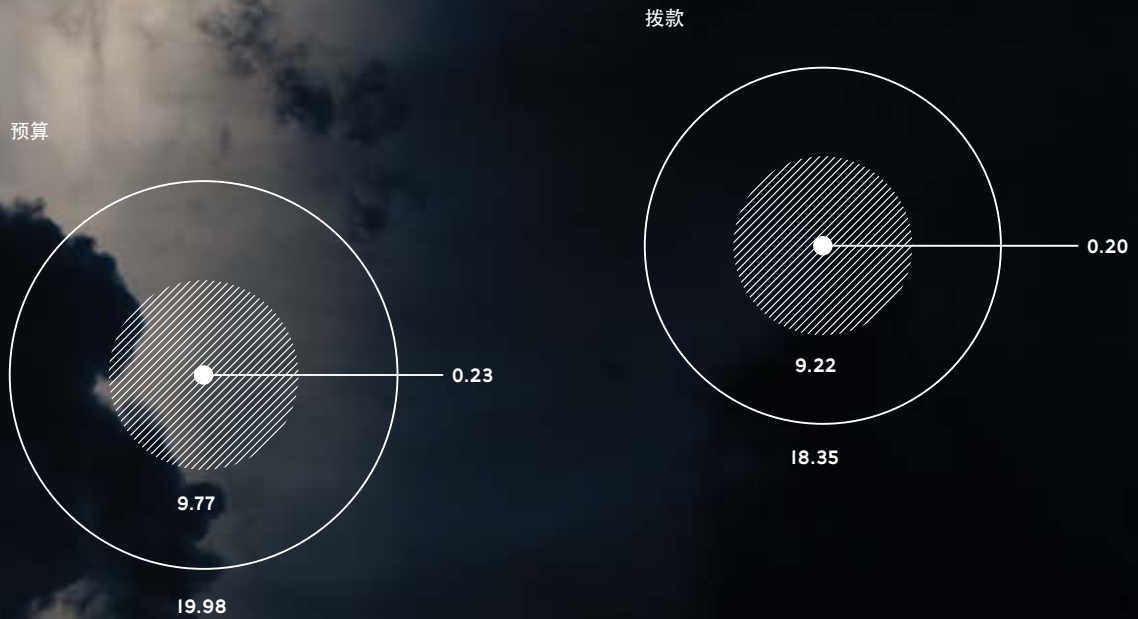
《议定书》在第五十份批准文书交存之日后第九十天起生效。2013年也是《卡赫纳生物安全议定书》生效十周年。其《关于赔偿责任和补救的名古屋-吉隆坡补充议定书》已收到20份批准文书，达到生效所需总数的一半。国家生物多样性战略与行动计划论坛的建立进一步加强对《2011-2020年生物多样性战略计划》的支持力度。作为生物多样性公约秘书处、联合国开发计划署和环境署的一项联合倡议，该论坛提供了一个在线空间，便于围绕国家生物多样性战略与行动计划的制定和更新工作交流经验。于2012年启动的生物多样性捍卫者倡议的推进速度加快，另新增七项倡议，包括马尔代夫承诺将努力获得生物圈保护区地位。

《巴塞尔公约》、《鹿特丹公约》和《斯德哥尔摩公约》

作为各项多边环境协定之间协同增效进程的一个里程碑事件，巴塞尔、鹿特丹和斯德哥尔摩三大公约于2013年4月和5月首次召开缔约方会议联合常会，以促进各公约之间的合作与协作。

上述三项公约的缔约方大会通过联合接触小组开展工作，以促进实行和加强在有害物质的整个生命周期内对其进行管理的工作。会上共作出了五十多项实质性决定，以巩固各项公约对健康和环境的保护作用。《斯德哥尔摩公约》各缔约方商定把六溴环十烷列入该公约的附A名单——六溴环十烷是第13种被列入该名单的持久性有机污染物。《巴塞尔公约》缔约方大会通过了一份对危险废物及其他废物进行环境无害化管理的框架文书，并商定编写电子废物越境转移的技术指导准则——电子废物是全球增长最快的一类危险废物流。《鹿特丹公约》商定把杀虫剂甲基谷硫磷和工业化学品五溴苯醚、八溴苯醚和全氟辛烷磺酸列入该公约的附三。

环境署还管理着18项区域海洋公约中的6项，相关内容请参见本报告的其他章节。



支出






2013年支出

2013年有害物质和危险废物次级方案的预算总额是3,000万美元。所发放的拨款总额为2,780万美元。支出总额为2130万美元,占拨款总额的77%。

单位:百万美元

资金来源

-  环境基金
-  各项信托基金和指定用途捐款
-  经常预算

有害物质和危险废物

确保化学品和危险废物的健全管理

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) : 国家级别的健全管理

(一) 更多国家和利益攸关方在环境署的协助下实施化学品和危险废物的健全管理

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
162	172	171

(□) 在环境署的协助下, 更多国家引入各种奖励措施, 包括基于市场的奖励措施, 并引入业务 策及做法, 提倡无害环境的办法和产品, 以减少有害化学品和危险废物的排放和接触

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
49	56	49

(三) 在环境署的协助下, 加大对发展中国家评估、管理和减少化学品和危险废物对人体健康和环境所构成风险的支持

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
65	76	76

预期成果 (B) : 国际政策和技术意见

(一) 由于在环境署的协助下采用环境署关于评估、管理和替代有害化学品及废物管理的准则和工具, 更多国家及其他利益攸关方减少了有害物质和危险废物

基线	目标	实际成果
40	72	72

(□) 在环境署的协助下, 更多国际次区域或区域组织采用环境署关于有害物质和危险废物的准则

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
0	8	10

(三) 在环境署的协助下, 更多 府间、区域和国家决策进程考虑到、处理和监测有害物质和危险废物对环境、经济、社会和人类健康的影响

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
98	108	240

预期成果 (C) : 针对全球关切的有害物质的政策和控制制度

(一) 在环境署的协助下, 在国际一级就处理汞的方式达成协定

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
N/A	1	1

(□) 在环境署的协助下, 更多国家采用管制制度和 策, 以履行其关于有害物质和危险废物的国际义务

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
498	560	529

(三) 由于在环境署的协助下实施管制制度和 策, 更多国家减少了有害物质和危险废物

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
20	30	76

人类社会的经济发展和生计改善正越来越依赖产品中的化学物质。然而, 化学品所带来的裨益必须不以人类健康和环境为代价。化学品的不可持续使用、生产和处置还会影响供水、食品安全和生产力, 从而阻碍发展。减少危险品和改善化学品管理无疑是向包容性绿色经济转型的一项重要工作。

通过提供科学评估、团结国际社会的力量以应对各项全球挑战、协助各国 府制定监测与控制有害物质与危险废物的适当 策, 环境署致力于推进上述目标的实现。

减少汞污染

2013年，环境署在解决有害物质和危险废物问题方面取得全面进展，尤其是为订立近十年来环境和健康领域的第一份新的全球公约做出了关键性的贡献——这不仅为国际社会采取一致行动应对一项主要挑战奠定了基础，也进一步推动了环境领域的口府间合作。

自2009年第25届环境署理事会作出决定起经过了为期四年的谈判，92个国家和欧洲联盟签署了旨在减少汞这种有毒金属的排放并逐步淘汰含汞产品的《关于汞的水俣公约》。汞是一种强大的神经毒素，一经排放会污染生态系统以及动物和人类的食物链。这份于10月10日在日本熊本通过的条约以上世纪中期的汞中毒事口发生地命名——在那次事口中，被汞污染的工业废水令数千人中毒，导致了后来被称为水俣病的一系列致残症状。公约的主要亮点包括禁止新建汞矿，逐步关闭现有汞矿，对向空气中排放汞采取控制措施，以及对非正规的手工和小规模金矿开采实行国际监管。条约生效需要收到50份批准文书，美国的率先批准向实现这一目标迈出了第一步。

过去十年间，环境署一直积极从事把汞中毒科学引入口策执行的相关工作——从其在以推动实际行动为宗旨的“全球汞伙伴关系”中所发挥作用，到召集各方进行水俣公约谈判，到编制《全球汞评估》等报告——因此新公约订立后，环境署十分恰当地成为了负责主持其秘书处工作的机构。

提供把公约转化为具体行动所需的科学、口策和执行支持，将是环境署2014年及之后的一项重要工作。环境署已经在以公约规定的许多方式应对减少汞污染这项挑战：在东非开展逐步淘汰牙科用银汞合金的相关工作，协助巴拿马和墨西哥制定有关废物的环境无害化管理和过量汞临时储存的国家行动计划，以及帮助印度尼西亚的小规模金矿工减少汞使用量。

牵头处理铅问题

环境署的历史表明，通过全球伙伴关系和各项公约开展国际合作能够带来快速且显著的成效。比如环境署通过“清洁燃料

环境署2013年全球汞评估

燃煤和森林砍伐每年向空气和水中释放约735吨汞。

生产各类金属（包括采矿、冶炼及生产）每年向空气中释放约348吨汞。

35%以上向空气中排放的汞来自小规模金矿开采，此类作业口胁着70多个国家的1,000万到1,500万名矿工的健康。

由于人为向空气和水中释放汞，从全球海洋表面到100米深度的水层中的汞含量在过去100年间增加了一倍。

“《水俣公约》将保护人类健康，提高全球数百万人的生活水平，尤其将惠及那些最脆弱的群体。”

联合国秘书长潘基文



01

和清洁车辆伙伴关系”为含铅汽油在全球范围内的几乎完全淘汰提供了支持。2002年“清洁燃料和清洁车辆伙伴关系”刚刚启动时，全球约半数国家还在使用含铅汽油。截至2013年10月，这一数字已减少到只剩六个。

2013年，环境署与一个区域伙伴签订协议，以制定一份针对西亚和北非地区的清洁燃料路线图，其中包括在阿尔及利亚、也门和伊拉克淘汰含铅汽油。阿尔及利亚的两家炼油厂已于2013年停止生产含铅汽油，第三家预计于2015年停产。

然而，铅污染仍然是一个令人担忧的问题。虽然自国际联盟呼吁禁止含铅涂料至今已过去90多年，但发展中国家的儿童和怀孕妇女仍因为不安全涂料而被暴露于高含量有毒物质的影响之下。

环境署与世界卫生组织的联合倡议“消除含铅涂料全球联盟”于10月份组织了预

在全球范围内逐步淘汰含铅汽油

清洁燃料和车辆伙伴关系于2002年刚刚启动时，全球有约半数国家还在使用含铅汽油，但截至2013年10月，这一数字已下降到只剩六个。

2002



2014



● 含铅

● 含铅和无铅



“铅中毒仍然是全球儿童面临的第一大环境健康威胁，而含铅涂料是导致儿童铅中毒潜在风险的一个主要导火索。”

Maria Neira 博士，世卫组织公共健康与环境司司长。



防铅中毒国际行动周，通过在全球各地举行的几十场活动提高人们对这一问题的认识。作为行动周活动的一部分，环境署的一项研究显示，发展中国家的珐琅漆往往含有危险水平的铅。所检测的大部分涂料不符合高度工业化国家的监管标准，某些涂料被检出铅含量严重超标，是600ppm（最常用的监管上限）的16到160倍。

虽然这突显出挑战的严峻性，但也必须注意到，目前有30个国家已经淘汰使用含铅涂料，且上述报告所提供的信息已向决策者敲响了有必要采取进一步行动的警钟。消除含铅涂料全球联盟的目标是到2015年实现在70个国家淘汰使用含铅涂料，为此未来将继续快速推进相关工作，包括提高意识、鼓励政府立法禁止含铅涂料和推广铅的替代品。

化学品健全管理

然而，应对化学品方面的挑战并不仅限于减少或阻止对其的使用。由于大部分化学品将继续存在下去，因此需要对其实行管理。在2002年召开的可持续发展问题世界首脑会议上，各国政府一致同意，到2020年，化学品的生产和使用方式应该做到把对人类健康和环境的负面影响降至最低。过去两年间，环境署先后为20多个国家提供了化学品健全管理方面的协助。然而，管理化学品所需的持续、充足供资直至目前仍未到位。在经过了长达三年的旨在团结各成员国的复杂进程后，各国政府在2013年2月召开的环境署理事会上正式批准采用一项综合办法为化学品和废物的健全管理供资。这意味着使该问题在政治上

牵头处理铅问题

儿童接触铅每年导致60万例儿童新发智力障碍病例。

每年约有14.3万人因铅中毒死亡。

儿童铅暴露的经济影响：每年给中低收入国家造成总计9,770亿美元的损失

资料来源：世界卫生组织

获得更多优先考虑的全球努力取得突破；环境署预计可持续的充足供资将迅速增加，并将努力帮助更多国家制定适当的立法和经济工具。

正在为实现上述2020年目标开展工作的主要机构之一是环境署主持的国际化学品管理战略方针。通过其快速启动方案，国际化学品管理战略方针已为104个国家提高化学品安全的努力提供支持。截至2013年12月，快速启动方案信托基金已收到认捐款3570万美元，资助项目159个。得益于此，柬埔寨、乌干达和马其顿前南斯拉夫共和国等国已将化学品健全管理纳入其各自的国家发展计划和预算。环境署去年还与斯里兰卡开展此方案下的合作，以改善该国的化学事故预防与准备能力——此前斯里兰卡曾发生三起影响较大的工业化学事故。此外，环境署正在与化学协会国际理事会合作，并于2013年启动了旨在推动非洲地区化学安全管理的试点项目。加纳和肯尼亚将在未来两年间作为试点，相关项目已引起公共、私人 and 学术部门的广泛兴趣。

此外，环境署还通过化学品和危险废物领域的巴塞尔、鹿特丹和斯德哥尔摩三公约开展工作。环境署主持这几项公约的联合秘书处，并协助各国履行履约义务（各项公约的主要内容请见本报告第34页“多边环境协定”章节）。

此外，物流是接触化学品及其他危险物质的一个主要源头，而目前有约35亿人无法获得各项关键的废物管理服务。为推动改变这一状况，环境署国际环境技术中心和联合国训练研究所于2013年发布了

01 - 环境署执行主任阿希姆·施泰纳和日本环境大臣石原伸晃在《关于汞的水俣公约》外交会议开幕式上献花。

02 - 预防铅中毒国际行动周期间，肯尼亚涂鸦艺术家使用无铅涂料在环境署总部绘制壁画。

03 - 全球约有35亿人无法获得关键的废物管理服务，这是造成人体接触化学品及其他危险物质的一个主要原因。



04

聚焦

减少小规模采金作业的汞污染

尽管完全了解汞的危险，全球数百万的小规模黄金矿工仍在使用这种金属把金从矿石中分离出来——这通常是因为他们几乎没有其他选择。

汞混入矿石后与黄金结合形成一种化合物，可被轻易取出并挤压成小块汞合金。随后通过燃烧汞合金使汞挥发，留下黄金。由于这项活动通常在矿工家中进行，吸入危险的有毒的汞蒸气的往往是矿工及其家人，或者是在购买前替矿工处理汞合金的金铺所有者。

“当你燃烧汞合金时……你会感觉头痛欲裂，而且呼吸困难，”印度尼西亚中加里曼丹的黄金矿工Bapak Amit表示。

其实，介绍矿工们使用简单的回收技术就能大大减轻汞对人体健康和环境的影响。一个由环境署、布莱克史密斯环境研究所和Yayasan Tambuhak Sinta联合开展、由美国国家环境保护局供资的项目旨在培训矿工使用更好的回收技术，它已经使包括Amit在内的许多人受益。

该项目还举办了一系列介绍汞危害性的宣传活动，并召集行业和政府代表制定一项国家战略计划。最终结果是汞释放量在一年内减少了约3,000千克。

Amit如今使用曲颈瓶把汞蒸气导入并在一个接水盘中冷凝。这意味着有毒蒸气不再被释放，汞可被重复使用，矿工的健康得到保护，同时还带来了经济效益。

“我甚至不怕在我的棚屋里燃烧汞合金。我感觉很安全，因为没有呼吸困难这样的症状，”Amit说。“如果有烟那也只是热气，汞留在里面。”

在印度尼西亚，汞的成本是每千克1,800,000卢比（约合150美元）。Abdul Samsuri经营一家名叫Toko Huda的金店，据他介绍，一千克汞合金的汞含量至多可达到500克。他平均每月可从燃烧的汞合金中回收约一千克汞。

Samsuri靠做生意供养妻子和两个女儿。过去他经常犯头疼，后来他开始使用一种水箱冷凝器，它可以把汞蒸气导入到一个塑料箱中，并使其通过冷凝回归液态。

“这有利于健康，而且实现了汞的回收，”他说。“如果他们（矿工们）想买，我们就更便宜地卖掉；如果他们想免费拿走，我们就给他们。”

从此类技术所节约的汞用量可以想见，如果将其普遍应用于印度尼西亚和全球的小规模采矿流程，势必将带来巨大收益，并有助于各国履行其在《水俣公约》下的各项义务。🌱



04 - 一名印度尼西亚妇女正在淘金,她的家人在一旁观看。

05 - 印度尼西亚海关人员正在检查一批非法装运的消耗臭氧层物质。

05

蒙特利尔议定书与臭氧行动

《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》被广泛认为是最成功的国际环境协定,已使消耗臭氧层物质的全球生产和消费量减少逾98%。

创建于1991年的环境署臭氧行动方案协助148个发展中国家和经济转型国家开展《蒙特利尔议定书》的履约工作。

上世纪90年代初,实行《蒙特利尔议定书》所规定的各项控制措施造成了一个意外结果:氯氟化合物及其他消耗臭氧层物质的黑市交易兴起。随着削减氢氯氟化合物和甲基溴的时限不断临近,以及全球范围内此类化学品的供应日趋稀缺,预计走私活动将再度增加。

氢氯氟化合物的全球升温潜能值是二氧化碳的700到2,300倍。

环境署臭氧行动于2006年启动了非正式的事先知情同意(iPIC)机制,旨在通过改善国家许可证制度防止消耗臭氧层物质的非法和不必要贸易。该机制拥有89个成员,其中包括中国和欧洲联盟成员国等主要的生产/出口国。

2013年,环境署臭氧行动启动了iPIC机制网上安全平台,使各参与国能够实时访问iPIC数据。

2012年通过iPIC报告的138例潜在贸易中有超过30%被拒,阻止了近1000吨消耗臭氧层物质的非法或不必要交易,其中包括含氯氟、氢氯氟化合物和四氯化碳。

《国家废物管理战略指导方针:从挑战迈向机会》,并已开始在亚洲实施相关指导方针。柬埔寨和缅甸已请求国际环境技术中心协助其制定各自的国家废物管理战略,许多其他国家也在考虑当中。

持之以恒

在应对各项新出现的和最主要的挑战的同时,对于那些已经存在多年并被认为已基本解决的问题,也同样不能放松继续推进解决的努力。

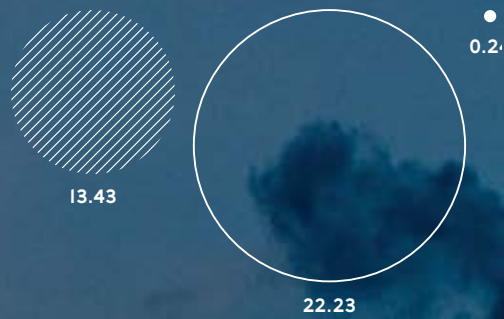
得益于由环境署主持的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》过去26年的成功工作,存在于平流层上部的消耗臭氧层物质的总量已停止增加。具有强大破坏力的氯氟化合物已于2010年实现完全淘汰;但根据《议定书》要求,仍须逐步淘汰破坏臭氧层的另一元凶——常被用作空调制冷剂的氢氯氟化合物以及甲基溴等其他物质。

环境署在臭氧行动履约援助计划下实施多项旨在帮助发展中国家履行其义务的倡议。比如在西亚地区,环境署正联手联合国工业发展组织推动采用低全球升温潜能的制冷剂,而在牙买加,环境署正与政府合作推行甲基溴的替代品,以确保牙买加能完全遵守2015年的最后期限要求。

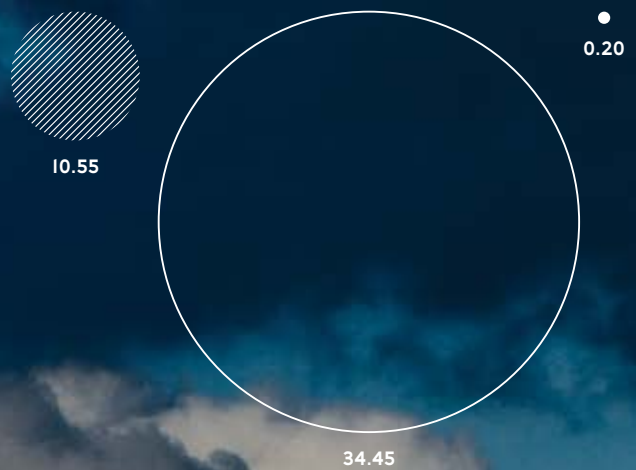
环境署将继续努力解决全球目前在化学品管理领域所面临的许多问题,并密切关注各种新出现的问题,以便将其纳入环境署的工作方案。

以上只是次级方案的亮点介绍,还有许多倡议正在进行当中。如需更多信息,请参阅《2012-2013年方案执行情况报告》,以及2013年年报(网址:www.unep.org/annualreport/2013)所载列的有害物质和危险废物次级方案下的详细项目清单。

预算



拨款



支出



2013年支出

2013年资源效率次级方案的预算总额是3,600万美元。所发放的拨款总额为4,520万美元。支出总额为2,660万美元，占拨款总额的59%。

单位：百万美元

资金来源

- 环境基金
- 各项信托基金和指定用途捐款
- 经常预算

资源效率

加快向资源节约型社会转型

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) :科学与政策相联系 ●

一定数量的目标□府以及公营和私营部门组织更多地使用和引用与环境署有关联的科学评估、分析报告和资源匮乏警报

基线 (2011年)	下载100,000次,引用25次
目标 (2013年)	下载200,000次,引用50次
实际成果	下载1,000,000次,引用145次

预期成果 (B) :采取政策行动 ●

更多的□府和其他公共机构实行旨在提高资源效率的□策、经济措施和举措,并在经济发展过程中顾及环境可持续性问题的

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
10	20	21

预期成果 (C) :增加主要行业的可持续业务做法 ●

更多企业采用资源节约的管理做法和技术以及更清洁和更安全的生产方法,并为此进行投资

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
60	70	82

预期成果 (D) :促进更可持续的产品和生活方式 ●

(一) 增加资源节约型和环保型目标产品、商品和□务的销售量

基线 (2011年)	520亿美元(经第三方认证的有机食品) 符合ISO 14001标准的认证160,000项
目标 (2013年)	600亿美元(经第三方认证的有机食品) 符合ISO 14001标准的认证180,000项
实际成果	629亿美元 符合ISO 14001标准的认证截至2011年总计250,972项

(□) 更多的□府、公司和消费者团体在作出采购更节省资源和无害环境的产品、商品和□务的决定时,能够获得并利用由环境署支助的举措所提供的工具和信

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
20	40	59

人类目前的生产与消费模式正在损耗地球资源,在一定程度上导致了将影响长期经济增长与可持续性的严重的环境退化问题,并且加重了全球不平等状况。到2050年,全球人口总量将从70亿上升至90亿,需求将随之增加,因此自然资源生产与消费过程中的低效、浪费现象不能再继续下去。

环境署的资源效率次级方案旨在确保自然资源的利用能够以更具环境可持续性的方式进行,使自然资源的消耗与经济增长脱钩,并优化对社会的惠益。



01

加强证据基础

为提供关于向资源节约型社会转型的裨益的实证依据，科学研究需要使我们更好地了解生产与消费模式如何影响资源，并提供更可持续的选择方案。此类更出色的科学研究很多都来自成立于2007年的国际资源专家委员会。仅2012年到2013年间，就有超过120项记录提到该委员会的报告被政府、银行和区域组织所采用，突显出该委员会的相关性。

国际资源专家委员会于2013年发布了三份科学评估报告，以推动进一步的行动。《城市层面的脱钩：城市的资源流动和基础设施转型的治理》阐述了投资于城市的可持续基础设施和各类资源节约型技术将如何在带来经济增长的同时缓解环境退化和温室气体问题，并且改善人类福祉。《金属回收：机遇、局限和基础设施》和《人为金属流动和循环所带来的环境风险与挑战》指出，要减少初级采矿的环境影响和大量能耗，就必需改善对含金属的复杂产品的回收做法。关于材料流动和资源生产率的区域和国家评估则对国际资源专家委员会的上述报告形成补充，其中包括2013年发布的环境署关于中国、拉丁美洲和加勒比地区的若干报告。

向合适的对象提供适当的工具

即使获得了正确的信息，决策者仍需要合适的工具与方法，才能制定出资源节约型策略。环境署运作的许多倡议都是为了确保这一需求得到满足。

在“里约+20”峰会上通过的、由环境署主持的可持续消费和生产模式十年方案框架的相关工作在2013年加快了步伐，第一批5个方案即将启动。110个国家已指定各自的国家协调中心，以支持实施工作。另外，数百名关键个人已在全球各地举行会议，为在可持续政府采购、消费者信息、可持续旅游、可持续建设和建设、以及可持续生活方式和教育等领域开展行动做准备工作。这一进程得到了由欧洲联盟供资、旨在支持可持续消费和生产的SWITCH-Asia项目的支持，与此同时该项目自身的实施进度也不断加快，比如其在巴基斯坦设立了一个中心。

环境署于2008年启动了绿色经济倡议，以推动全球经济从褐色向绿色转型，从而促进实际增长、应对气候变化并刺激就业。短短六年时间里，这颗“种子”已经生根发芽，成为了深入政府、企业和社会各个层面的一项全球议题。为继续推进这项工作，环境署与国际劳工组织、联合国工业发展组织和联合国训练研究所建立了绿色经济行动合作伙伴关系。为响应“里约+20”成果文告而启动的这项合作伙伴关系将在未来七年里为30个国家提供支持，协助其制定能够产生就业、促进清洁技术并减少环境风险与贫困的各项战略。

6月间，蒙古国签字成为了首个参与绿色经济行动合作伙伴关系的国家，并承诺将通过制定、实施相关策略走上绿色发展道路。另外，阿拉伯联合酋长国将于2014年3月在迪拜召开首届绿色经济行动合作伙伴关系会议，以审议进一步向绿色经济转型可如何为2015年之后的可持续发展议程做出贡献。

绿色经济成功案例

埃及：车辆报废和回收利用计划每年减少60,000吨二氧化碳排放

肯尼亚：上网电价政策预计将刺激新增1,300兆瓦的可再生能源装机容量

巴西：在库里蒂巴进行绿色城市规划使该市的燃料使用量比其他主要城市低30%

资料来源：环境署绿色经济报告

“随着新兴经济体人口在所采用技术和生活方式方面与目前的经合组织国家趋同，全球金属需求将增加到比目前全球金属使用总量高出三到九倍的水平。”

联合国副秘书长、环境署执行主任阿希姆·施泰纳。



02

“蒙古国一直将环境问题视为一项首要的优先议程。过去七八年间，我们实现了显著的增长，目前的一项重要工作是打造绿色增长和绿色经济的良好基础。”

蒙古国环境与绿色发展部长
Sanjaasuren Oyun.

由于环境署在绿色经济与可持续消费和生产方面所提供的顾问服务，过去两年间，政府管理资源和将可持续性纳入其各项工作的能力在42个国家得到加强，包括中国、巴巴多斯和南非在内的10个国家已通过或实施相关服务。

还有其他许多政策支持方案已经落实，比如在贸易领域：《绿色经济与贸易：趋势、挑战及机遇》报告列出了六个关键经济部门的可持续贸易机会。环境署目前正在加纳、秘鲁和越南开展国家级别的试点项目，以发现和评估在太阳能、生物贸易产品和水产养殖领域的机会。

随着快速的城市化进程，围绕城市可持续性开展协调一致的行动正变得更加必要。就此，全球资源节约型城市倡议在100多个城市进行了调查，以更好地了解城市的需求和对资源效率的看法。此外，环境署正与人居署合作开展有关把城市观点纳入各级环境决策的工作，双方正发挥各自的比较优势，并在此基础上制定关于城市环境适应能力和资源效率的共同立场。

让私营部门参与进来

帮助私营部门了解资源稀缺将如何损害企业利益也同样关键。作为这项工作的一部分，环境署推出了《全球环境展望5（企业



版)：不断变化的环境对企业部门的影响》。该报告从商业角度阐述了企业为何有必要把环境变化的成本和机会纳入其战略考虑。截至年底，该报告已被下载572,060次，突显出企业界日益浓厚的兴趣。与此同时，由政府牵头、由政府和环境署和全球汇报计划担任秘书处的“里约+20峰会成果文件第47段之友组织”继续推动企业可持续发展报告的相关工作。2013年该组织的政府成员数量从四个增加到九个。

中小企业在经济中发挥着关键作用。全球资源效率和清洁生产网络的成员数目增加了30%，共有来自34个国家的55家机构参与，显示出该网络在协助中小企业方面的相关性。环境署在传播生态创新方法和技术方面的作用也在加强，比如近期在越南河内召开的圆桌会议上，共邀请到300多位亚洲和欧洲专家探讨农产食品价值链各个环节上的资源节约和生态创新解决方案。

全球金融危机后人们越来越认识到，金融系统必须以可持续的方式促成向低碳绿色经济的转型，环境署金融倡议作为环境署与200多家银行、保险和基金管理机构之间的一种伙伴关系，就是以此为开展工作的。2013年，支持“可持续保险原则”的保险公司、保险市场机构和国际组织的数量增加了一倍以上，达到67个，其中保险公司的资产合计超过8万亿美元。

水稻

占全球灌溉用水的34%到43%

造成5%到10%的全球甲烷排放

有35亿人每天摄取热量的20%以上来自稻米

资料来源：可持续水稻平台

01 - 国际资源专家委员会在2013年强调指出，回收利用来自电子废物的各类金属具有巨大潜力。

02 - 蒙古国不仅是第一个参与绿色经济行动合作伙伴关系的国家，也是2013年世界环境日的主办国。为减少粮食浪费，2013年环境日以“思前、食后、厉行节约”作为主题。环境日期间还在美国波特兰和比利时布鲁塞尔等全球各地多个城市举行了数百场庆祝活动。

03 - 作为世界主要粮食作物之一，水稻的可持续生产是环境署的一个工作目标。



04 - 为实现绿色经营并达到欧盟的生态标签要求，墨西哥最著名的牛仔靴制造商之一 Caborca 请求经环境署培训的顾问为其提供服务。Caborca 主管 Luis Angel Sanchez-Ramirez 表示：“这个项目带来了企业文化的改变，我们之所以能减少资源消耗，是因为我们改变了我们的思考方式。”



05 - 环境署亲善大使 Gisele Bündchen 在接受《今日秀》采访前身着“思前、食后、厉行节约”主题T恤进行展示。

粮食浪费

粮食总产量的三分之一被损失或浪费，总计达13亿吨

在工业化国家，约3亿吨可食用粮食被零售商和消费者丢弃

这超出了撒哈拉以南非洲各国的粮食净产量总和，可以养活全球目前约9亿的饥饿人口

资料来源：联合国粮食及农业组织

05

2013年11月在北京举行的环境署金融倡议全球圆桌会议汇集了400多位参会嘉宾，旨在进一步推动提高金融行业可持续性的努力。圆桌会议闭幕后，环境署商定启动一项为期18个月、持续到2015年中期的调查活动，以总结目前的各种最佳实践，催生新的想法，并提出一系列推进发展可持续金融系统的备选方案。

粮食生产也具有重要的环境影响，而在该部门中，水稻栽培为全球五分之一以上的人口提供生计。由环境署和国际稻米研究协会共同发起的可持续水稻平台正在发展一种在农场层面采用的、旨在实现水稻可持续生产的方法以及鼓励采用该方法的激励机制，并将在未来两年进行试点测试。

最后，在建口和建设部门，可持续建口与气候倡议为在七个国家开展的建口能效倡议的报告工作提供支持，作为协助建口部门改进口策的一个方面。

不断改变的消费模式

然而不可持续的消费模式可能使上述所有部门在提高资源效率方面的进展化为乌有。正因如此，环境署一直努力推动各个层面的消费者对自身的消费行为进行更认真的思考并做出改变。

作为机构消费者，公共机关能通过改变其采购做法发挥变革性作用。目前有四个国家正在环境署的支持下实施可持续公共采购行动计划，与此同时，在“里约+20”峰会期间启动的“国际可持续公共采购倡议”正联手61个机构和国家为可持续公共采购做法的全球推广提供支持。目前正在拟定与另外九个国家的协议文口，以进一步支持可持续公共采购和生态标签的相关工作。

另一个重要项目正在2014年国际足联世界杯和2016年奥运会和残奥会的举办国巴西展开。为世界杯设计的新版环境署“绿色护照”运动就是诸多活动中的一项，旨在促进球迷们的负责任消费。环境署还在协助巴西政府将可持续采购纳入各项赛事的筹备工作。

提供关于产品可持续性的可理解、可验证的信息也是引导消费者所必需的；为此开展的一项重要工作是发展公共机关和利益攸关方的环境足迹评估能力，目前已有18个国家的相关能力得到加强。印度的利益攸关方已经制定一份国家范围的生命周期分析路线图。

在公众意识层面，环境署与粮农组织及其他约30个合作伙伴共同发起了一项名为“思前、食后、厉行节约，减少你的耗粮足迹”

的大型运动，以减少供应链各个环节上的粮食浪费与损失。环境署及其合作伙伴先后组织几十场活动，在这些活动上（包括在环境署理事会上）向人们提供使用由于外观原因而被丢弃的粮食所制作的饭菜。

未来工作

随着可持续消费和生产十年方案框架、绿色经济行动合作伙伴关系和环境署金融倡议等发展倡议继续推进并开始交付方案，未来几年必将十分激动人心。通过这种种努力，环境署将继续鼓励国际社会向真正可持续的生产与消费转型，从而帮助确保全世界公民能公平、平等地获取我们所掌握的资源。

以上只是次级方案的亮点介绍，还有许多倡议正在进行当中。如需更多信息，请参阅《2012-2013年方案执行情况报告》，以及2013年年报（网址：www.unep.org/annualreport/2013）所载列的资源效率次级方案下的详细项目清单。

06 - 一碗任其变质腐烂的草莓,为引起人们对粮食浪费问题的关注而举行的“三分之一”摄影展上的一件参展作品。



聚焦

环境署帮助美国银行减少粮食浪费

要使每年被浪费或损失的粮食总量从目前13亿吨的水平上减少,需要每个人从自身做起,使个体行动的力量汇聚并转变为一场从根本上改变我们如何使用自然资源的全球运动。

“思前、食后、厉行节约”运动与全球各类机构合作,以促成这种转变。2013年美国银行作为该项运动的合作伙伴,通过其名为“我的环境”的环境保护员工参与计划,开展了针对全球粮食浪费的相关挑战的一系列活动。该行之所以选择粮食浪费问题作为关注点,是因为它提供了一个可迅速产生环境惠益的机会,并且有助于该行实现从垃圾填埋场转移70%废物的目标。

美国银行全球环境官 Alex Liftman 介绍说:“‘我的环境’提供持续教育机会,以帮助我们的员工更多地了解环境挑战,确定可以采取的应对行动,并且同样重要的是,提供一系列旨在支持这些行动的方案和志愿者活动。”

环境署为这家在40多个国家运营、拥有242,000名员工的银行提供有关如何减少粮食浪费和包装的培训,比如购买适量食品,妥善保存食品,尽可能利用购买和吃剩的食

物,以及了解“此日期前食用”和“此日期前食用最佳”之间的区别。

“培训揭示了一个事实,即我们浪费的粮食加起来足以养活一个国家的全部人口,”在印度孟买工作的美银员工Gaston D’Souza表示。“这些数字令人吃惊,而且我之前并不知道。我已经开始确保我家一顿只做能吃完的量,如果有剩下就留到第□天吃或者混搭成一道新菜。”

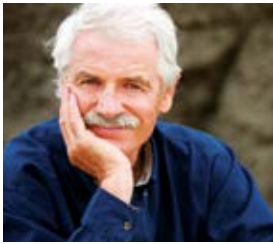
培训的一个结果是,2,500名员工参与了“世界地球日”当天在17个国家举行的63场“减少浪费”主题午餐活动,估计节省粮食226千克,并且更重要的是,它改变了员工们对如何购买和消费食品的长期态度。

“我现在会为了减少浪费而注意放进容器的食物份量,重复使用容器和餐具,以及如何回收利用我必须购买的物品,”来自美国北卡罗莱纳州夏洛特市的员工Kym McLean表示。“‘减少浪费’主题午餐触发了我生活方式的改变。”

随着员工们在公司和家中定期组织“减少浪费”主题餐,这一势头还在继续。此外,员工们还为粮食救援计划提供志愿者义务或举办关于粮食浪费问题的后续教育活动。美国银行将在2014年“世界粮食日”当天赞助更多的“减少浪费”主题午餐,以帮助更多员工成为更称职的环境管家。🌱

亲善大使

环境署在此对各位环境署亲善大使和赞助人在2013年对环境事业所做出的积极承诺表示感谢。



YANN ARTHUS-BERTRAND
亲善大使



LI BING BING
亲善大使



GISELE BÜNDCHEN
亲善大使



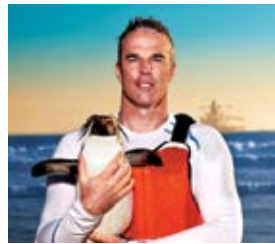
DON CHEADLE
亲善大使



ANGÉLIQUE KIDJO
音乐与环境倡议赞助人



PATRICK MAKAU
清洁空气倡议赞助人



LEWIS PUGH
海洋卫士



SUZANNA OWIYO
亲善大使, 肯尼亚



IAN SOMERHALDER
亲善大使



PAVAN SUKHDEV
亲善大使



YAYA TOURÉ
亲善大使



ERIC WAINAINA
亲善大使, 肯尼亚



预算执行情况

环境署2013年的计划预算是2.077亿美元——基于环境基金、各项信托基金和指定用途捐款、以及联合国经常预算，不含方案支助费用。预算拨款总额2.744亿美元。支出总额1.946亿美元，占拨款总额的71%。

单位：百万美元

资金来源

环境基金

各项信托基金和指定用途捐款

经常预算

财务与管理业绩

行口领导和管理业绩

实际成绩与预期成果的比较

目标实现程度 ● 完全实现 ● 部分实现 ○ 未实现

预期成果 (A) : 环境署工作的相关性 ●

将环境署工作 (如在对《巴厘战略计划》的支持方面) 的相关性和影响评为“令人满意”的□府的比例

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
80	80	80

预期成果 (B) : 在联合国系统内的环境领导力 ●

联合国系统内采用协调一致处理的全球环境议题有所增加, 联合国各实体采取一致和相互配合的行动

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
3	6	6

预期成果 (C) : 科学依据的使用 ●

环境署工作中表明在执行工作方案过程中加强了对科学依据使用的举措增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
5	10	50

预期成果 (D) : 问责制 ●

对有关环境署业绩的审计和调查建议和结论采取行动的百分比有所增加

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
70	80	100

预期成果 (E) : 工作人员的地区代表性和性别平衡 ●

(一) 被任命到P4和P4以上级别员额的女性占比提高

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
35	45	38

(□) 专业和管理职类员额中, 来自任职人数偏低的会员国的人员百分比提高

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
15	15	31

预期成果 (F) : 工作人员征聘效率 ○

填补预算外员额空缺所需的平均天数 (以员额空缺宣布日到任命日之间的时间来衡量)

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
200	120	175

预期成果 (G) : 为理事机构会议提供服务 ●

环境署主办的常驻代表委员会会议和理事会会议因会议议程、文□分发或其他后勤问题收到负面意见的百分比减少

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
15	12	1.9

预期成果 (H) : 评估结果的执行 ●

环境署对其所接受的有关环境署次级方案业绩的评价建议予以执行的百分比提高

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
80	85	80

预期成果 (I) : 方案规划和业绩报告的质量 ●

(一) 常驻代表委员会对环境署方案规划和业绩文□与环境署任务的相关性所表达的满意度提高

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
70	80	89

(□) 委员会对环境署方案文□的格式、清晰度和准确性所表达的满意度

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
70	80	87

预期成果 (J) : 财务管理 ●

有关财务事项的负面审计结果较少

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
0	0	0

预期成果 (K) : 财政资源调集 ●

上半年为执行工作方案筹集到的全年度所需资源的百分比提高

基线 (2011年)	目标 (2013年)	实际成果
50	50	66

关于财务及整体业绩的更多详情和分析, 请从2013年年报网站: www.unep.org/annualreport/2013 下载《2012-2013年项目执行情况报告》

地球卫士

联合国环境奖项

一些其工作对环境产生了重要积极影响的先驱和探路者于九月份在纽约自然历史博物馆被授予联合国环境领域的最高奖项“地球卫士奖”。

获奖者中包括由于为监测和调查环境状况提供强大工具而受到认可的谷歌地图联合创始人、副总裁 Brian McClendon 和地理信息系统领域的先驱 Jack Dangermond。环境署 2013 年“地球卫士奖”的其他获奖者分别是：欧盟环境事务专员 Janez Potočnik；慢食运动创始人 Carlo Petrini；巴西环境部长 Izabella Teixeira；加州大学圣地亚哥分校斯克里斯普斯海洋学研究所教授 Veerabhadran Ramanathan，以及来自墨西哥塞拉利昂戈达生物圈保护区的 Martha Isabel Ruiz Corzo。

“无论是在发达国家还是发展中国家，领导力和远见都将是向包容性绿色经济转型的重要特征，”联合国副秘书长、环境署执行主任阿齐姆·施泰纳表示。“今年评选出来的地球卫士是那些正在为扩大和加快这种转型部署行动、口策和路线的人士。”

“地球卫士奖”于 2005 年开始颁发，是联合国环境领域的旗舰奖项。迄今已有 59 个人和组织因其在环境领域的领导力、远见、灵感和行动而获得该奖项的认可。往届获奖者包括蒙古国总统 sakhia Elbegdorj，墨西哥总统 Felipe Calderon，中国演员、环保倡导者周迅，妇女环境与发展组织，以及全球音乐传奇人物 Angélique Kidjo。🌱



01



02



03



04



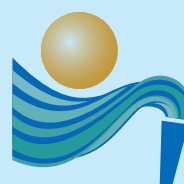
05



06



07



CHAMPIONS
OF THE EARTH

01 – Jack Dangermond ,
商界卓识获奖者

02 – Izabella Teixeira ,
政策领导力获奖者

03 – Carlo Petrini ,
激励与行动获奖者

04 – Veerabhadran Ramanathan ,
科学与创新获奖者

05 – Martha Isabel Ruiz Corzo ,
激励与行动获奖者

06 – Janez Potočnik ,
政策领导力获奖者

07 – Brian McClendon ,
商界卓识获奖者

摄影作者

封面图象

©Paul Edmondson

第04、06、26、36、42、50诸页

©Chris Gloag

2013年亮点介绍

第02页 01 - ©地球谈判公报

气候变化

第08和09页 01 - 2013年排放差距报告
02 - ©环境署/Riccardo Gangale

第10和11页 03, 04 - ©Moises Saman/Magnum 摄影
05 - ©3XN

第12和13页 06, 07 - ©Dominic Nahr/Magnum 摄影

灾害与冲突

第16和17页 01 - ©联合国人道事务厅
02 - ©联合国人道事务厅
04 - ©Anssi Kullberg

第18和19页 06, 07 - ©Albert Gonzalez Farran

生态系统管理

第22和23页 01 - ©Peter Prokosch
02 - ©Jacques Perrin

第24和25页 03, 04 - ©环境和自然资源保护部
05 - ©Tim Freccia

环境治理

第28和29页 01 - ©Peter Prokosch
02 - ©贫困与环境举措

第30和31页 03 - ©Georgina Goodwin
04 - ©AP/Azim Sayyid
05 - ©禁止化学武器组织

有害物质与危险废物

第38和39页 01 - ©地球谈判公报
02 - ©Ric Francis
03 - ©Lawrence Hislop

第40和41页 04 - ©环境署/Usman Tariq
05 - ©环境调查署

资源效率

第44和45页 01 - ©Bert van Dijk
02 - ©Matthieu Budin
03 - ©Mr.Saylakhram Khayongek

第46和47页 04 - ©Caborca Boots
05 - ©Michael Owens

第48页 06 - ©Klaus Pichler

除非另有说明,所有其他摄影作品的所有权均为 ©环境署。

本报告的网上版见网站：
www.unep.org/annualreport/2013

对本报告的所有更正和增编内容均将
列入这一网上互动版本。

联合国环境规划署
肯尼亚, 内罗毕
邮政信箱 30552-00100

info@unep.org
www.unep.org





环境署

联合国环境规划署

www.unep.org