

世界林业动态

2015 · 30

中国林科院林业科技信息研究所

2015年10月31日

世界自然基金会确定 2010-2030 年全球超 80%毁林的热点地区

联合国宣布 2015 年“应对气候变化灯塔项目”获胜者

《巴黎气候变化协议》草案初稿正式出台

联合国的研究认为农业补贴对森林和保护计划构成威胁

奥地利公司在罗马尼亚非法采伐木材

日本决定对小规模生物质发电给予价格优惠

湿地国际高度关切北极湿地面临的风险

世界自然基金会确定 2010-2030 年全球超 80%毁林的热点地区

2015 年 4 月 28 日世界自然基金会 (WWF) 发布系列报告《森林生命力报告》的第五章“拯救危机中的森林”。报告显示, 2010-2030 年间, 全球 80%以上的毁林可能集中在 11 个地区, 因此这些地区被称为“毁林热点地区”(deforestation fronts)。如果不采取有效措施, 到 2030 年这些地区 1.7 亿 hm^2 的森林将不复存在, 换句话说, 相当于德国、法国、西班牙、葡萄牙面积总和的森林在短短 20 年间将完全消失。

WWF 的目标是希望看到人类不再对自己地球上宝贵的森林进行破坏。正如在《森林生命力报告》之前的章节中提出的, WWF 的目标是“2020 年实现森林零净砍伐和零净退化 (ZNDD)”。为了完成这一目标, WWF 需要关注处于风险中的森林。

凭借大量的研究, WWF 已经确定了 11 个“毁林热点地区”, 这些地区在未来预计会发生大量的、集中的森林减少或严重退化。它们拥有丰富的生物多样性, 包括大量独特的物种。因此, 急需采取行动拯救它们。

一、2010-2030 年间 11 个“毁林热点地区”及预计的森林损失量

1) 亚马孙 (Amazon, 2 300 万~4 800 万 hm^2): 拥有世界上最大的森林, 但也同样是森林减少最快的地方。如果毁林按照最近的趋势持续下去, 2030 年超过 1/4 的亚马孙雨林将会消失。

2) 大西洋森林和格兰查科平原 (Atlantic Forests/Gran Chaco, 1 000 万 hm^2): 现行的政策不利于保护仅存的大西洋森林。过去 30 年中, 格兰查科地区 85%的森林被转化为其他土地类型, 并且目前的毁林速度还在加剧。

3) 加里曼丹岛 (Borneo, 2 200 万 hm^2): 在近几十年中加里曼丹岛已经损失了近半数的森林, 剩下的将会在 2030 年前消失。棕榈油的大面积种植是森林退化的主要原因。

4) 塞拉多 (Cerrado, 1 500 万 hm^2): 巴西的塞拉多拥有着全球近 5%的物种, 但是被严格保护的只有不到 3%。不断扩张的土地开垦已经达

到了令人惊恐的程度。

5) **乔克-达里恩** (Chocó-Darién, 300 万 hm^2): 乔克-达里恩的热带雨林是世界上物种最为丰富的地区之一, 但是正在被大规模的可可种植与畜牧业所威胁。

6) **刚果盆地** (Congo Basin, 1 200 万 hm^2): 刚果盆地保留着世界上 1/5 的热带森林, 也是大猩猩、非洲黑猩猩、非洲森林象的栖息地。但是, 为了满足不断增长的人口对能源和农田的需求, 该地区的森林可能会变得破碎化。

7) **东非** (East Africa, 1 200 万 hm^2): 高人口密度带来的耕种以及采伐薪柴威胁到了东非的热带草原、稀树大草原和灌木丛与海岸林。林火的威胁也在不断增加。

8) **东澳大利亚** (Eastern Australia, 300 万~600 万 hm^2): 昆士兰与新南威尔士限制毁林的法律不健全, 因此发展畜牧业使得大规模的毁林活动死灰复燃。

9) **大湄公河** (Greater Mekong, 1 500 万~3 000 万 hm^2): 大湄公河流域的经济正在蓬勃增长, 但是许多发展都是以牺牲当地森林为代价的, 使当地独特的生物多样性以及关键生态系统服务受到威胁。

10) **新几内亚** (New Guinea, 700 万 hm^2): 这个地区森林茂密, 物种丰富。然而, 它也面临着不断增长的毁林威胁。如果按照当前的规划发展农业, 新几内亚森林的退化率可能会汹涌上升。

11) **苏门答腊岛** (Sumatra, 500 万 hm^2): 苏门答腊拥有一些世界上最为丰富且物种最多的森林, 但是一半多已被破坏。余下的面临着由新移民的开垦土地或为种植油棕榈、橡胶树和纸浆林开垦土地的威胁。

二、对森林造成破坏的威胁

不同的毁林热点地区面临着不同的压力。全球范围内, 对森林造成破坏的威胁不仅来自于人类不断扩张的农业带来的影响——包括畜牧业、棕榈油和大豆生产, 而且也有个体小农户带来的影响。不可持续的采伐和薪柴使用会导致森林退化甚至对森林造成灭顶之灾。采矿、水利

水电以及基础设施建设也是一种主要威胁。新建道路可能让居民与农业进入森林更加便利，从而造成直接、重大的影响。同时森林火灾的频率与强度也会因此提高。

三、解决方案

正如之前的《森林生命力报告》的章节所示，在未来的几十年中，有可能在不以牺牲宝贵的森林为条件，满足人类对食品、能源以及原材料的需求。如果对各个方面进行更好的规划、管理与合作，人类是能够可持续地提高生产，满足当地发展的所需，同时保护当地关键生态系统。

在毁林热点区域，急需大规模的人为干预来阻止毁林的进行，并且实施更加明智、可持续的土地利用管理。

1) 扩大并加强保护区网络 (Expanded and strengthened networks of protected areas)

事实已经证明，良好管理的保护区，包括原住民保护区，是防止森林退化的有效策略。他们能够保护毁林热点地区内的生物多样性，并且能够储备未来环境恢复所必需的生态资源。面积较大且相互连通的保护区较为理想，这样可以保证野生动物能够自由活动，生态过程能够持续发挥功能。

2) 评估生态系统服务的价值 (Valuing ecosystem services)

森林能够为人类提供众多好处，包括保障水资源的清洁、为重要物种提供栖息场所以及为具有文化意义的场所提供保护。了解这些好处的价值（包括经济价值）能够帮助毁林热点地区周边的政府与商业机构能更加明智地进行土地利用方面的规划与决策。

3) 在更大尺度上推广 REDD+计划 (REDD+ rolled out on a far larger scale)

REDD+计划能够激励发展中国家通过减少毁林与森林退化降低温室气体排放，应对毁林热点地区所面临的威胁，同时减少贫困、保证土地产权与公平的资源管理。

4) “无毁林” (“Deforestation-free”) 供应链

越来越多的大型零售商、制造商以及投资者都已经承诺将涉及毁林活动的商品从他们的供应链中排除。履行并扩大这一承诺将有利于对受国际商品市场影响的毁林热点地区的森林保护。

5) 森林友好型基础设施 (Forest-friendly infrastructure)

处于筹融资阶段、正在建设和调整中的基础设施，如在毁林热点地区的道路、大坝及矿场，也可以在不影响当地发展的前提下采取措施降低对社会及环境的影响。所有基础设施项目都要把保护森林融入其中。

自 2011 年以来，WWF 连续推出了《森林生命力报告》系列的前 5 章，以促进实现“2020 年实现森林零净砍伐和零净退化”的目标。报告的前 4 章分别讨论了毁林的原因、森林和能源的关系，REDD+对减少森林温室气体排放的作用，以及在不破坏森林生态环境的前提下，木材产品是否能够满足人类不断增长的需求等。 (张建华)

联合国宣布 2015 年“应对气候变化灯塔项目”获胜者

《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC) 网站 2015 年 10 月 27 日消息：UNFCCC 秘书处 27 日在总部德国波恩宣布，来自世界各地的 16 个应对气候变化的创新活动项目获得联合国颁发的 2015 年“应对气候变化灯塔项目”(The 2015 Momentum for Change Lighthouse Activities, 简称“灯塔项目”)，并将在 11 月 30 日-12 月 11 日举行的巴黎气候变化大会上展示。

据 UNFCCC 秘书处执行秘书菲格雷斯(Christiana Figueres)介绍，“灯塔项目”奖是联合国颁发的有关应对气候变化创新行动的最高奖。项目 4 大主题为城市减贫(Urban Poor)、妇女成就(Women for Results)、气候友好投融资(Financing for Climate Friendly Investment)和信息通讯技术(ICT Solutions)。菲格雷斯说，距离巴黎气候变化大会开幕不到 35 天的时间宣布“灯塔项目”进一步证实，应对气候变化的行动正在全球各地蓬勃发展，在各个国家、社区、企业和城市无处不在。

通过展示这些卓越的应对气候变化的解决方案，更多的民众将加入相关行动，促进气候变化新协定在巴黎的达成，加快推进全球向低碳、高韧性发展之路的转变，成为对到 2050 年将养活 100 亿人口的地球的可持续管理的转折点。

UNFCCC 秘书处于 2011 年发起了名为“改变的动力 (Momentum for Change initiative)”全球行动，旨在世界范围内评选具有典型示范意义、值得推广复制的“应对气候变化灯塔项目”，并在每年的联合国气候变化大会期间颁奖和展示。今年，在比尔&梅林达·盖茨基金会和洛克菲勒基金会的支持下，UNFCCC 秘书处与世界经济论坛以及全球电子可持续性倡议 (GeSI) 组织合作，从破纪录的 450 多个参评项目中优中选优，最终选出 16 个优胜项目。

获奖项目主要来自非洲、南美和亚太区域的发展中国家，包括来自印度的“通过停止填埋电子废物来创造就业”项目，肯尼亚的“太阳能热水器减少排放并确保安全用水”项目，萨尔瓦多的“利用地热能量创造收入”项目，几内亚“建立由女性领导的保护森林的组织，以植树造林拯救红树林并增加收入”项目，由汤加、萨摩亚、瓦努阿图和巴布亚新几内亚联合推出的“利用在线空间工具绘制海平面升高风险图”项目，以及秘鲁的“利用碳资产质押贷款进行可可生产”项目等。（张建华）

《巴黎气候变化协议》草案初稿正式出台

联合国新闻中心 (UN NEWS CENTER) 2015 年 10 月 5 日报道：即将提交巴黎气候变化公约大会予以通过的新的全球气候变化协议的草案文本初稿 5 日正式被提交给公约各缔约国予以审议。这一新的进展为在年底在巴黎达成一项新的具有普遍性的全球气候变化协议将起到推动作用。

负责巴黎气候变化协议谈判工作的“德班平台特设工作组”两主席 5 日向《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC) 缔约国政府呈交了“巴黎

气候变化协议”的草案初稿。除了协议草案之外，一同呈交给缔约国政府的还有一项从 2020 年启动这一协议的决定草案和确定在 2020 年前展现具有远大抱负目标的决定草案。

协议草案初稿为 UNFCCC 于 10 月 19 日在波恩举行新一轮气候变化协议的谈判工作提供了一个全面基础性文件。UNFCCC 秘书处表示，即将在利马举行的有关气候变化问题的会议、国际货币基金组织（IMF）有关气候融资方面的会议、20 国集团会议和在巴黎会议之前召开的英联邦国家首脑会议等都将就气候变化问题进行政治层面的探讨，从而与在波恩举行的谈判会议一起为最终在巴黎通过一项具有历史意义的全球气候变化协议创造有利条件和氛围。

据 UNFCCC 秘书处的统计，到目前为止，总共有 146 个国家向联合国提交了“国家自主贡献预案”（Intended Nationally Determined Contributions, INDC），相当于 UNFCCC 下所有缔约方中的 75%，其中包括全部发达国家缔约国以及 104 个发展中国家缔约国，占公约所有发展中国家缔约国的近 70%。加上欧盟于今年 3 月提交的减排方案，目前联合国收到的 INDC 总数已达到 147 份；相关提交方所排放的温室气体占到全球排放总量的 87%。相关各方积极提交 INDC 将从另外一个方面为今年 12 月在巴黎达成一项具有普遍法律约束力、有意义的气候变化新协定打下坚实的基础。（张建华）

联合国的研究认为农业补贴对森林和保护计划构成威胁

国际热带林和环境保护网站（www.mongabay.com）2015 年 9 月 24 日消息：联合国 9 月初发布的研究报告指出，世界很多国家所实行的农业补贴政策往往最终导致破坏森林。报告的作者之一，温哥华 Lexeme 咨询公司的总裁加布里埃·基辛格女士（Gabrielle Kissinger）说：“农业是全世界森林皆伐的最大推动者，80%的毁林都是发展农业所造成的。从养活日益增加的人口和满足人均消费量增加的需求来看，森林的前景

很令人担忧。”

由联合国环境、农业和发展机构共同提出的一项政策倡议提出警告，由于政府错误地对农业和其他活动提供了 2 000 亿美元的补贴，保护森林的很多努力毁于一旦。政府采取的鼓励提高产量和生产效率、税收优惠、土地使用权、农药和化肥补贴等措施，最终都导致了农业向林地中发展扩大。

联合国环境署（UNEP）执行主任阿希姆·施泰纳（Achim Steiner）指出：“农业补贴对森林覆盖的负面影响往往是由过时的和不连贯的政策所导致的。由政府主导的任何旨在提高农业生产的措施都应当考虑到这些行动会产生的更广泛的影响。”

为了更好地了解政府应当怎样对有关政策做彻底检查，基辛格调查了 10 多个国家的成功经验，寻找发展中国家、新兴经济体和发达国家在农业和粮食生产方面的不同之处。

目前，很多发展中国家都在准备加入 REDD+，所以研究农业对森林的影响有重要的现实意义。专家们担心的是这些农业补贴和奖励不利于 REDD+和其他旨在保护世界现有森林的计划。

非政府组织森林与欧盟资源网络（Forests and the European Union Resource Network, FERN）的发起人和协调员萨斯齐亚·奥辛加（Saskia Ozinga）说：“生产国和消费国政府的政策是毁林的主要推动者。正如报告所示，如果不改变这些政策，REDD 等计划就不可能取得成功。”

2020 年以前停止“净毁林”已经成为消费品论坛组织（Consumer Goods Forum）的一个重要的行动标准，该组织的成员有包括联合利华和雀巢在内的 400 多家公司，每年的产品销售额高达 25 亿欧元。

基辛格指出，实际上，实现这个目标需要让农民以往的行为方式做出彻底改变。消费产品论坛与政府和其他组织在增加可持续来源的纸、棕榈油和牛肉等产品供应方面的任务象征着公-私结成伙伴共同解决农业与森林的衔接问题。

此外，基辛格还说到，政府需要用更多的方法来识别本国毁林的根

本原因，改变产生问题的政策。例如，巴西在 2004-2011 年期间成功地将毁林率降低了 75%。当然，这不是简单地靠政府的一套政策就能解决的，巴西在奖励、惩罚和通过政策改革提供必要条件等多方面都做出了改进。基辛格还指出，各自为战的政府各部门必须携起手来处理气候变化、毁林和粮食的问题。

1998 年将毁林定性为犯罪是一个开始。但是旧的政策仍然将大量的资金从联邦政府分流到了私人土地所有者手中用于砍伐森林和在这些土地上生产（不仅是农业），特别是在亚马孙地区，使得用于保护亚马孙雨林的计划的资金捉襟见肘，资金的效用也大打折扣。

所以，巴西与银行和财政机构一起致力于保障森林法和 2006 年关于禁止在新近被毁的林地上从事商业性大豆生产的法令等国家法律得到遵守。如果社区有违法行为，在毁林率被控制之前，该社区的农民是不能得到信贷的。

阿希姆·施泰纳说：“这份报告显示，不以毁林和土地退化为代价的经济增长是农业部门实现可持续土地利用和可持续的包容性经济增长的最明显的方式。”（周吉仲）

奥地利公司在罗马尼亚非法采伐木材

澳大利亚木材工业信息网（timberbiz）2015 年 10 月 22 日消息：美国环境调查局（EIA）已经提交了奥地利施维霍夫木材公司（Holzindustrie Schweighofer）在罗马尼亚非法采伐木材的新证据报告。

报告中列举了施维霍夫木材公司把从罗马尼亚森林非法采伐的大量木材加工成半成品、颗粒燃料或木片然后销售到欧盟国家的事实。EIA 副局长亚历山大·冯比斯马克（Alexander von Bismarck）说：“施维霍夫木材公司是欧洲最大的木材公司之一，但不幸的是该公司也是罗马尼亚非法采伐的主要推动者。”今年早些时候公布的 2 份录像曝光了施

维霍夫木材公司的采购经理接受非法木材的问题。在经过了 2 年的调查之后，这份报告首次详细揭露了大量非法木材到达施维霍夫木材公司在罗马尼亚的木材加工厂的情况。

EIA 发现罗马尼亚 50%的木材采伐是非法的，其中包括非法在国家公园采伐、皆伐、过度采伐、使用假许可证以及盗伐。在调查中，EIA 鉴别和纪录了每一个非法采伐的实际案例，结果发现几乎所有非法采伐的木材都流经或最终到达了施维霍夫木材公司的工厂。EIA 的报告还发现公司通过抬高价格和买卖木材股票的方式给罗马尼亚的家具工业造成了巨大伤害。

为了保护自己的商业模式，施维霍夫木材公司积极活动试图阻止罗马尼亚限制单一公司在国家木材市场所占份额的新森林法。公司首席执行官在致罗马尼亚总理的信中威胁说要将罗马尼亚诉诸国际法庭，并称如果罗马尼亚不收回新法律，公司将开除所有的罗马尼亚员工。

10 月 22 日，基于现有证据，世界自然基金会 (WWF) 就违反欧盟木材法规 (EUTR) 的问题向奥地利负责实施 EUTR 的机构联邦林业办公室提出诉状，要求对施维霍夫木材公司进行全面调查。

施维霍夫木材公司出口到欧盟的产品有 60%是木颗粒及球状的生物质燃料以及木片。13 年间，该公司成为欧洲最大的木材加工厂之一，年营业额达到 4.65 亿欧元。

施维霍夫木材公司在奥地利已有 400 年的历史。上世纪 90 年代末公司将设在奥地利的制材厂转让给斯道拉恩索 (Stora Enso) 公司。从 2002 年开始，施维霍夫木材公司就开始活跃在罗马尼亚。现在公司在罗马尼亚有 3 家制材厂和 2 家木材加工厂，主要的出口产品是锯材和生物质燃料，另外还有其他一些半成品。 (周吉仲)

日本决定对小规模生物质发电给予价格优惠

据日本《林政新闻》2015 年 2 月 25 日报道：可再生能源的固定价

格收购制度(FIT)从2015年起新增面向小规模生物质发电的收购价格。为促进2000 kW以下生物质发电的普及,正在进行FIT修改工作的日本经济产业省采购价格等估算委员会在2月13日的会议中同意制定小规模生物质发电的优惠价格范围。在2月下旬召开的第二次会议中,提出了上调现行收购价格(以未利用木材为燃料时不含税为32日元/kWh)的价格草案。

虽然按照FIT建设的木质生物质发电站有所增加,但因发电燃料所需原木得不到保障而陷入困境,导致一些企业放弃了建设。现在,在FIT所示范的5000 kW级木质生物质发电站,原木的年消耗量为10万m³(木片为6万t),原料收集范围涉及到半径50 km,从木片厂到发电站需要一定的运输成本。对此,在小规模发电示范电站“饭纲山第二发电站”,采购价格等估算委员会将原木收集范围改为半径30 km。如果将木片工厂和发电设备并设,也可削减木片运输成本。若发电规模缩小,投入的成本和运营费就会增加,但是,测算结果是燃料成本将会从5000 kW级的1.2万日元/t降到小规模发电时的9000日元/t。采购价格等估算委员会综合考查这些数据后决定对小规模发电给予优惠价格。(王燕琴)

湿地国际高度关切北极湿地面临的风险

湿地国际(Wetlands International)网站2015年7月27日消息:湿地国际对于北极地区持续不断的石油天然气勘探开发表示极为关切。这些活动已经对北极地区一些脆弱的湿地造成严重破坏。

北极地区是世界上最为脆弱和原始的地区之一。北极地区面积超过2100万km²,约占地球表面积的6%,范围涉及8个国家。湿地是北极地区的主要生态系统。北极湿地提供了广泛的生态系统服务,如维护永久冻土、调节水文、改善水质,并储存了大量的碳,因此有助于稳定全球碳平衡。

北极湿地是全球生物生产力最高的湿地生态系统；海洋和沿海湿地对于许多迁徙鸟类、鱼类、海洋哺乳类动物的生命周期的完整性至关重要，也是许多土著居民重要的生计来源。然而，北极地区的开发活动，如道路、管道建设和其他表面扰动活动，已经引起水文学的变化，如局部干旱或洪涝，从而导致温室气体排放的增加。

湿地国际首席执行官 Jane Madgwick 表示，钻探的风险无可估量。只要国际认可的石油天然气开采标准未出台，只要该行业可接受的风险水平未界定，只要解决这些风险的适当的管理措施未得到保证，湿地国际就会一直反对北极地区的石油天然气勘探和生产活动。

湿地国际还将进一步支持立即停止北极最敏感地区的石油和天然气勘探活动，包括所有类型的保护区和具有国际重要意义的湿地。由于北极地区禁止开采区域名单尚未出台，目前，湿地国际正在近海和海岸地区识别这些区域并绘制出地图。

湿地国际一向致力于提高对北极湿地、其价值及其脆弱性的认识和理解。目前，对于北极湿地尚缺乏科学的认知，无法对其进行有效的土地利用规划、保护和合理利用，并确保湿地最重要的价值不被损害。湿地国际认为，为了尽量减少对北极环境及土著民族传统生活方式的影响，必须制定和推行良好的作业标准。

2008 年以来，湿地国际与壳牌公司开展了密切合作，合作的目标为：在壳牌公司及其附属机构的作业区，加强湿地保护和可持续利用；增强湿地国际与企业合作的能力，并提高湿地国际在湿地保护和明智利用方面的领导能力；实质性地促进可持续发展。 (李玉敏)

【本期责任编辑 张建华】