

世界林业动态

2016 · 32

中国林科院林业科技信息研究所

2016年11月20日

关于全球气候变化的《巴黎协定》正式生效

拉丁美洲退化土地恢复可以创造巨大的经济价值

林权改革障碍有深刻的历史原因

台湾森林湿地保护现状与展望

加拿大表示有诚意解决与美国的针叶材贸易问题

关于全球气候变化的《巴黎协定》正式生效

据微信公众平台（mp.weixin.qq.com）“外交之声”公众号 2016 年 11 月 4 日报道：2016 年 11 月 4 日是历史性的一天，联合国宣布《巴黎协定》正式生效。《巴黎协定》力争在本世纪下半叶摆脱造成气候变暖的化石燃料，实现温室气体实际零排放的“低碳社会”。该协定的生效将使能源政策、生活及经济发生变革。

一、习近平就《巴黎协定》正式生效致信联合国秘书长潘基文

11 月 4 日，中国国家主席习近平致信联合国秘书长潘基文，对气候变化《巴黎协定》正式生效表示祝贺。

习近平指出，在各方共同努力下，《巴黎协定》于 11 月 4 日正式生效，成为历史上批约生效最快的国际条约之一。中方对此表示衷心的祝贺。习近平强调，自 2015 年 12 月《巴黎协定》达成以来，国际社会致力于推动协定尽快生效。中国于今年 4 月 22 日《巴黎协定》开放签署首日签署协定，并于 9 月 3 日批准协定。作为主席国，中国推动二十国集团首次发表关于气候变化问题的主席声明，为推动签署《巴黎协定》提供政治支持。

习近平强调，《巴黎协定》开启了全球合作应对气候变化新阶段。中国坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，将大力推进绿色低碳循环发展，采取有力行动应对气候变化。中方对下一阶段全球气候治理进程充满信心，愿同各方加强沟通合作，为构建合作共赢、公正合理的全球气候治理机制作出贡献。

二、《巴黎协定》获 90 多个国家批准，日本推迟表决

日本共同社 11 月 4 日报道，联合国气候变化框架公约秘书处 4 日宣布，包括发达国家与发展中国家在内逾 190 个国家参加、应对全球变

暖的新框架《巴黎协定》当天正式生效。截至 11 月 3 日，包括中美等 93 个国家及欧盟已批准《巴黎协定》，批准国的温室气体排放量约占全球温室气体排放总量的 66%。而日本众院拟推迟表决《巴黎协定》。

日本执政党干部就众院全体会议原计划 4 日表决的全球变暖新框架《巴黎协定》的批准案等表示，众院议院运营委员会的朝野政党首席理事在国会内举行了会谈，确认将推迟开会表决。由于未及时批准《巴黎协定》，日本在 15 日开幕的《巴黎协定》第一次缔约方会议(CMA1)上没有表决权，只能以观察员身份出席。

三、《巴黎协定》生效将促进国际合作和推动绿色产业发展

《巴黎协定》促使各国超越短期利益，找到了全球共赢点，2020 年后的气候治理也终于有了可以依据的大框架，因此它的生效也释放出强有力信号。

首先，它预示着未来全球气候合作将进入快车道。《巴黎协定》生效比联合国预计的 2017 年要早，显示出各国政府广泛认为全球气候治理需要强有力的国际合作。以中美两国为例，在推动并履行《巴黎协定》的同时，两国以气候变化合作为引擎，鼓励相关领域形成产学研相结合的创新联盟，这既可以促进双方经济增长，又有利于中美关系健康发展，同时在全球起到示范作用。

而《巴黎协定》快速生效，使未来国际多边和双边合作更加有章可循，说明了国际社会对此的迫切需求，预示着相关合作必将不断提速。

这种气候合作，表面看是各国就未来一段时期温室气体排放、清洁能源技术推广等作出的安排和协调，但在更深层次上，它是关于能源创新、可持续发展等全球治理问题的深度思考。正是基于这一认识，《巴黎协定》规划的气候合作未来，正成为促使人类超越短期利益、为实现长远目标采取一致行动的利益汇聚点。

其次，《巴黎协定》生效，彰显中国参与全球气候治理的重要作用和理念已得到国际社会广泛认可。中国始终坚持协定是落实《联合国气候变化框架公约》、加强行动的阶段性成果，坚持“共同但有区别的责

任”原则，这在协定中得到了体现，赢得广大发展中国家的支持。

作为世界最大的发展中国家，除了用中国理念和行动推动去年巴黎气候大会达成协定以及出资设立中国气候变化南南合作基金外，中国也正用自己的行动与智慧为其他发展中国家探索一个可资借鉴的绿色发展模式，助力全球气候治理以及向生态文明转型。

第三，《巴黎协定》的生效，为绿色产业带来重大机遇。尽管具体实施细节还有待谈判，但《巴黎协定》对各国的产业结构调整有着不同程度的指标性、引领性的意义。它有严格的规定也有积极的鼓励，这意味着将来会出现新的商机，也意味着有些产业将逐渐被淘汰。

各国在协定中作的“自主贡献”承诺，也是各自国内企业刚性的指标和制约，可能有产业阵痛，但在产业转型中将会出现新能源技术等大量技术创新和进步，还会有新的商业模式、交易模式等。

控制温室气体排放、治理污染、实现绿色低碳发展，对于一个国家来说，并非仅仅是压力和负担，它也是转变发展方式、破解资源环境瓶颈制约、提升国际竞争力的内在要求，与一个国家可持续发展的目标同向而行。

（徐芝生）

拉丁美洲退化土地恢复可以创造巨大的经济价值

世界资源研究所网站（www.wri.org）2016年10月28日报道：世界资源研究所（WRI）一份新的报告认为拉丁美洲的退化土地是一个尚未得到利用的经济机会，可以通过提高环境生产力和储存碳产生巨大收益。这份题为《拉丁美洲景观恢复的经济案例》报告指出，2014年12月7日由拉丁美洲和加勒比地区的国家与有关国际组织共同提出了“20x20倡议”（Initiative 20x20）制定了“到2020年在拉丁美洲和加勒比地区恢复2 000万hm²土地”的目标，该目标完成后可以在50年内至少获得230亿美元的纯经济效益，这个数字相当于该地区粮食出口总额的10%。

报告的主要作者、WRI 高级研究员瓦尔特·维尔加拉（Walter Vergara）说：“退化的低生产力土地拖了国家经济和当地农民的后腿，但其中也蕴含着巨大的机会。WRI 对土地恢复的经济分析首次显示，如果这些表现不好的土地恢复了生产力，不仅土地本身能够产生直接收益，而且还能创造巨额附加收益，其中包括增加碳储存量和减缓气候变化。”

在拉丁美洲，20%的林地和农业用地已经退化。这些土地因为木材采伐、过度放牧或者因为种植大豆，往往变得贫瘠，降低了土地生产力，同时也丧失了涵养水源和改良土壤等生态系统服务功能。WRI 已经在拉丁美洲确定了 6.5 亿 hm^2 适合开展恢复工作的土地。根据 WRI 的计算，这些土地中有 15% 可以恢复为自然的生态系统，还有 15% 的土地可以恢复为农田，其余的 70% 可以恢复为农林牧复合经营系统。

危地马拉、洪都拉斯、尼加拉瓜、哥伦比亚、秘鲁、智利、阿根廷、厄瓜多尔、哥斯达黎加、圣萨尔瓦多和墨西哥等 11 个拉丁美洲国家，以及巴西的圣保罗州、圣埃斯皮里图州和马托格罗索州以及一些私人组织已经为响应《波恩挑战》发起了“20x20 倡议”，开展土地恢复工作。

巴西气候变化科技研究所的诺布瑞（Carlos Nobre）说：“《拉丁美洲景观恢复的经济案例》报告的分析结果证明，土地恢复是拉丁美洲应对气候变化的最有效方式之一。通过恢复拉丁美洲大面积的森林和提高农业生产水平，我们就能够把碳从大气固定到土壤和植被中，使土壤更加肥沃，产生更大的经济效益。”

国际公共和私人部门将为落实“20x20 倡议”投入约 11.5 亿美元资金。国际 Althelia 投资公司拉丁美洲事务负责人胡安·卡洛斯·埃巴（Juan Carlos Aybar）说：“土地恢复不仅是一项好的环境政策，而且具有良好的经济效果，所以我们才会为恢复拉丁美洲各地的农田、牧场和森林投入至少 7 000 万美元。我们期待我们所做的工作能够为秘鲁、危地马拉和巴西带来实实在在的社会和环境效益，同时这对我们公司而言也是一项明智的财务投资。”

《拉丁美洲景观恢复的经济案例》报告预计，拉丁美洲的土地所有者能够通过土地恢复平均每公顷增加 1 140 美元的收益，主要来自以下 5 个方面：（1）农业生产力提高所创造的收益。土地恢复促进了玉米、大豆和小麦等作物的产量增加，同时还可以降低农业保险费用；（2）木质林产品收入增加；（3）销售和使用非木质林产品（如药用植物、动物产品、水果和坚果等）的收益；（4）在得到恢复的土地上开展生态旅游的收入；以及（5）植被恢复带来的碳汇价值。

报告指出，除了直接经济效益外，土地恢复是拉丁美洲缓解气候变化和实现气候目标的最有效方式之一。在拉丁美洲，56%的温室气体来自土地利用和土地利用变化。该地区的土地恢复工作在 50 年中可以固定 50 亿 t 的二氧化碳，几乎相当于拉丁美洲的年碳排放量。（周吉仲）

林权改革障碍有深刻的历史原因

国际农业研究磋商组织（CGIAR）网站 2016 年 10 月 24 日报道：国际林业研究中心（CIFOR）的高级专家拉森（Anne Larson）认为，每个国家的林权制度都有其历史渊源，了解过去的历史有助于政府和社区为未来设计出更公平的林权制度。必须了解历史才能了解目前林权改革的障碍所在。拉森在即将出版的题为《比较物权法：全球视角》（Comparative Property Law: Global Perspectives）的书中，负责撰写有关秘鲁和印尼的林权改革比较的一章。拉森说：“我们的研究显示在保障土著社区土地权利方面的进展和挑战。这些成果有助于我们了解当前状况的由来以及确认所面临的挑战。”

一、社区权利的沿革

全世界有近 3/4 的森林属于公有，林权方面的矛盾冲突时有发生。在林地所有权方面，各国政府采取了各种不同的改革措施，21 世纪初，改革力度明显加强。

2002-2008 年，各国政府曾大力推动林权回归社区，但是 2008-2013

年，又放慢了推动的速度。在改革方面，低收入和中等收入的国家取得的成效最大。这些国家分配给土著居民和社区的国有土地面积在2002-2013年期间翻了一番。

在拉丁美洲，土著居民和社区所拥有的林地面积比例最大，占林地总面积的32.9%；其次是亚洲，占该洲林地面积的30.6%。非洲土著居民和社区所拥有的林地几乎为零。

秘鲁和印尼的传统社区都是靠热带林为生的。虽然这两个国家采取了不同的林权改革方法，但却面临着相似的挑战。

二、秘鲁的社区林业

秘鲁上世纪70年代初的法律承认土著社区在安第斯山脉和亚马孙地区的林地所有权，但后来的法律取消了土著社区对林地的所有权，而由政府授予使用权。目前传统社区拥有超过3400万 hm^2 的林地使用权，而另外有400万 hm^2 林地被指定为土著社区保护区。目前大约还有3300万 hm^2 的土地权尚待授予。

秘鲁土著社区所拥有的森林比印尼的林区居民还多一些。印尼政府拥有和管理着绝大部分的森林，而印尼的林区人口密度远远高于秘鲁亚马孙地区的林区人口密度。

三、印尼的社区林业

在印尼，政府对森林的集中控制自1945年独立后一直延续下来。1960年颁布的土地基本法在保护土著社区权利方面迈出了重要一步，但几年后情况就发生逆转，苏哈托独裁政府开始征用土著社区土地，重新建立了中央政府的控制。

上世纪70年代颁布的林业法规将森林分为若干类，以利于实行采伐特许、营造人工用材林和建立保护区，由此造成当地社区人民的流离失所。上世纪80-90年代，反对集中管理的力量不断增长。1999年的林业法终于认可了几个社会林业的模式。但是即使在这种情况下，中央政府也仍然控制着森林，只将部分权利授予社区。

2012年，宪法法院支持社区根据习惯法对土地所有权的要求，为扩

大社区权利奠定了基础，但到目前为止，实施进程一直非常缓慢。

四、共同的挑战

秘鲁和印尼在争取社区权利方面所取得的进展时大时小，有时得到有同情心官员的支持，有时得到社区运动的支持，有时又会出现倒退。

拉森指出，虽然印尼在争取社区权利方面比秘鲁开始得晚，但两国人民在权利保障以及生计方面面临着同样的挑战。两国的传统社区在争取更多权利的时候都将继续面对政府官员和公司管理人员的反对。政府和公司会认为社区人民是发展的障碍。

拉森认为，在制定未来社区土地上的自然资源可持续利用规划过程中，社区应发挥出更大的作用。解决气候和生计问题的答案也必须来自社区，因为只有他们有权决定自己想要的生活方式。（周吉仲）

台湾森林湿地保护现状与展望

据《台湾林业》2016年第2期报道：湿地在自然保护中占有相当重要的地位。在2008年于中国台湾省（以下简称“台湾”）的台北市举办的第1届亚洲湿地大会上，与会人员共同发表“亚洲湿地台北宣言”，指出湿地“蕴藏生物多样性，是地球最具生产力的生态系统…，也具有多样的生态服务功能，包括提供人类食物、提供生物栖息地、涵养与净化水源，及防治洪水、台风、海啸及潮水侵蚀…”。由此可见，湿地具有维护自然环境和保障人类生存的重要功能。

湿地是全球自然保护的重点，1971年通过的拉姆萨尔公约（Ramsar Convention），就是全球共同保护湿地的开端。为适应该趋势，台湾当局也着手制定湿地保护法，并在2015年正式施行，表明台湾的湿地保护进入法制化的时代。

“重点湿地”的建立是根据台湾湿地保护法进行湿地保护的实际行动。目前，台湾当局已经公告83处重点湿地，可见台湾保护湿地的决心。然而，这些重点湿地，多集中于海岸或平原地区。相比之下，对山

地湿地的重视程度不够。台湾的地形是以山地为主，因此这些位于山地的湿地具有重要的保护价值。由于台湾大部分山地都有森林覆盖，本文将分布于山地的湿地统称为森林湿地。

台湾林务局为了解台湾森林湿地的概况，委托台湾 2 所大学于 2012-2013 年进行地理信息搜集。结果发现，台湾共有 276 个森林湿地，数量上相当丰富。

一、森林湿地的整体分布

台湾可分成 NE（东北区）、NW（西北区）、CW（中西区）、SW（西南区）、SE（东南区）、LAN（兰屿区）、ES（南东区）、EN（北东区）等 8 个地理气候区。森林湿地分布数量居前 3 名的区为 NE（79 个）、EN（64 个）和 ES 区（54 个），合计占台湾森林湿地的 71.4%。LAN 的森林湿地最少，仅有 2 处。

如果扣除 44 处因遮蔽无法利用遥感影像进行数字化测绘的湿地，剩余的 232 处明显以小面积湿地居多。其中面积小于 0.25 hm^2 的湿地共有 158 处，数量上已超过全部湿地的一半。面积超过 10 hm^2 以上的仅有 7 处，超过 100 hm^2 以上的仅有 1 处（日月潭湿地）。

就垂直海拔分布来看，海拔在 $2\ 000\sim 3\ 000 \text{ m}$ 之间森林湿地数量最多，为 109 处；其次，在海拔 $1\ 000 \text{ m}$ 以下为 85 处、 $3\ 000 \text{ m}$ 以上为 59 处；分布数量最少的是在海拔 $1\ 000\sim 2\ 000 \text{ m}$ 的范围内，仅有 23 处。这种分布符合台湾的地形变化。在台湾，海拔 $1\ 000\sim 2\ 000 \text{ m}$ 的区域最为陡峭，通常不具备发育为湿地的条件。

二、森林湿地在各气候区内的分布

西北区——共有 29 处森林湿地。扣除其中 8 处无法数字化的湿地，面积大多小于 0.1 hm^2 ，仅向天湖超过 1 hm^2 。在海拔分布上，共有 27 处高于 $2\ 000 \text{ m}$ ，这些高海拔湿地都是散生于雪山山脉山脊上的高山水池，包括台湾最高海拔的森林湿地——翠池（海拔 $3\ 520 \text{ m}$ ）。

中西区——共有 34 处森林湿地。扣除其中无法数字化的 11 处，面积大多不到 0.025 hm^2 。但是，鲤鱼潭、新草岭潭、九份二山堰塞湖、

玛琳窟、日月潭这 5 处森林湿地面积均超过 1 hm²。该区湿地的海拔分布类似于整个台湾地区森林湿地的海拔分布情况。

西南区——仅有 5 处森林湿地，面积超过 1 hm²的有溪南鬼湖与冲澗池 2 处。在海拔分布上，以中高海拔为主，有 4 处分布于 2 000 m 以上。

东南区——仅有 9 处森林湿地，是森林湿地分布较少的区域。超过 1 hm²的湿地有南仁湖、金龙湖与东源池 3 处。南仁湖为台湾著名的低海拔湖泊，亦为垦丁公园的生态保护区。在分布上，大部分湿地位于海拔 1 000 m 以下，是所有分区中低海拔湿地占有率最高的地区。

兰屿区——该区位于兰屿岛范围内，岛上仅有天池和小天池 2 处森林湿地，都属于低海拔小面积湿地。

南东区——共有 54 处森林湿地。扣除其中无法数字化的 13 处后，面积为 0.025 hm²以下的最多，共 14 处，占 34.1%。超过 1 hm²的有 6 处，为大坡池、鸾山湖、马太林池、小鬼湖、大鬼湖、大鬼湖东池。其中，大鬼湖为台湾海拔超过 2 000 m 以上面积最大的湖泊，也是所有内陆湖泊中深度最深的一处（40 m）。从海拔分布上看，87%（47 处）的湿地位于 2 000 m 以上。

北东区——共有 64 处森林湿地。扣除其中无法数字化的 7 处后，面积在 0.025 hm²以下的居多，共 18 处。超过 1 hm²的有 7 处，为鲤鱼潭、神秘湖、莲花池、万里池、屯鹿东池、牡丹池、七彩湖。在海拔分布上，与南东区一样，92.2%的森林湿地位于海拔 2 000 m 以上，这是由于台湾东部山区地形陡峭，加上低海拔平原比例低，因此海拔 2 000 m 以下不易有湖沼形成。

东北区——该区在所有气候分区中森林湿地数量最多，共有 79 处。在可数字化的 75 处湿地中，面积在 0.1~0.25 hm²的最多，共 27 处。超过 1 hm²的有 12 处，是所有分区中最多的，其中以双连埤湿地最大。就海拔分布而言，该区有 60 处湿地位于 1 000 m 以下，占该区湿地总数的 75.9%；仅有 4 处位于 2 000 m 以上，在 3 000 m 以上无任何森林湿地。

三、森林湿地保护现状与问题

在台湾 276 处森林湿地中，有 167 处位于野生动物保护区、自然保护区、自然保留区、野生动物重要栖息地、公园、重点湿地等受法律保护的区域，在数量上占全部森林湿地的 60.5%。然而，这些森林湿地的保护，仍存在以下问题：

1. 目前的保护措施是否足以保存森林湿地的生物多样性与动物栖息环境？

现有包含森林湿地的保护区，很少是直接为湿地保护而设置的。同时，在保护区范围外的 109 处湿地，因为并未被保护区所涵盖，所以仍然是湿地保护上的空白区。

2. 列入重点湿地的森林湿地比例是否足够？

在湿地保护法通过之后，重点湿地成为评估湿地保护价值的重要指标。在目前公告的 83 处重点湿地中，仅有 22 处为森林湿地，不到森林湿地总数（276 处）的 1/10。而且，目前列入重点保护范围的湿地主要分布于低海拔地区，反映出台湾的湿地保护制度忽略了位于山地的湿地。如何将应受保护的森林湿地纳入重点湿地是当前迫切需要解决的问题。

四、结语

森林湿地代表了台湾山地极有价值的生态体系，为了尽快展开完整的森林湿地保护工作，保护网的建立刻不容缓。台湾林务局目前正委托由 4 个大学组成的研究团队，利用快速生物多样性普查法来评估各湿地的价值，为未来森林湿地保护提供依据。（徐芝生）

加拿大表示有诚意解决与美国的针叶材贸易问题

美国山丘网（thehill.com）2016 年 10 月 26 日报道：加拿大国际贸易部长克里斯蒂娅·弗里兰（Chrystia Freeland）和加拿大驻美国大使麦克诺顿（David MacNaughton）26 日致信美国总统奥巴马和由 20 多

人组成的美国参议院两党联合工作组，对于“加方不愿达成新的贸易协议”的说法予以回击。

麦克诺顿和弗里兰在信中说：“我们已经在很多场合，包括以书面形式，对美国最近提出的方案给予了响应，并且准备对美方的任何严肃认真的提议做出回应。我们仍然有决心达成一个符合两国领导人所阐述的原则的公平合理的协议。我们将为此做出不懈和认真的努力。”

今年6月份，奥巴马与加拿大总理特鲁多同意就解决加拿大受补贴的木材进口到美国的问题达成协议。两位领导人同意加拿大向美国出口的木材应当保持或低于商定的美国市场份额，两国应当以令双方都满意为原则来进行谈判。

由俄勒冈州的民主党参议员怀登（Ron Wyden）和爱达荷州的共和党参议员克拉波（Mike Crapo）为首的一些参议员在10月21日给奥巴马的信中称，加拿大并未表示出解决纠纷的意愿；在奥巴马与特鲁多达成共识后，加拿大政府一直不愿意提出或认真考虑符合两国领导人声明的方案。但是加拿大方面说，自6月份以来，加拿大领导人已经两次与美国木材联盟会面，7次与美国政府接触，美国政府与加拿大的木材工业界举行过3次会议，提出过4份报告，其中3份报告对奥巴马和加拿大特鲁多总理提出的“寻找保障对商定的市场份额实行有效管理的方法”的呼吁做出了直接的回应。

麦克诺顿和弗里兰说：“最近我们还为解决这个问题正式提出了一份详细的建议，但不幸的是，美国木材联盟在过去的5个月中一直不改变立场，坚持采取没有灵活性的、贸易保护主义的措施。这些措施将会使加拿大木材在美国市场上的份额减少30%以上，同时也会使美国市场出现大范围的木材短缺，消费者购买木材的价格也会随之上升。”

（周吉仲）

【本期责任编辑 徐芝生】

