

林业知识产权动态

国家林业局科技发展中心

第1期(总第3期)

国家林业局知识产权研究中心

2013年2月18日

目 录

动态信息

- 欧盟拟建立一个全新的植物新品种在线申报系统 2
- 欧洲议会将表决反生物剽窃和非法侵占遗传资源的措施 3
- WIPO 加紧遗传资源、传统知识和民间文学艺术会谈..... 4
- 植物育种效益协会对 UPOV 观察员地位新规则表示失望 5
- 埃塞俄比亚和斐济批准关于遗传资源利用的国际公约 6
- 欧洲委员会向粮农植物遗传资源国际条约捐助 500 万欧元 7
- 美国发布针对标准必要专利的政策声明 8

政策探讨

- 印度生物多样性法的知识产权缺陷 9

研究综述

- WIPO 绿色技术数据库概况..... 11
- 挪威林木遗传资源概况 14

统计信息

- 人造板连续压机技术专利分析 17

《林业知识产权动态》内部刊物，双月刊，由国家林业局科技发展中心主办，国家林业局知识产权研究中心承办，主要跟踪国内外林业知识产权动态、政策、学术前沿和研究进展，组织专家进行信息采集、分析、翻译和编辑整理，提供林业知识产权信息服务。内容包括：各国林业知识产权动态、相关法律法规、国际履约相关问题研究、各国专利、植物新品种和生物遗传资源研究进展、林业知识产权信息统计分析等。读者对象为知识产权相关的管理、科研、教学和企业人员。

动态信息

欧盟拟建立一个全新的植物新品种在线申报系统

欧盟植物新品种保护办公室 (CPVO) 2012 年第 4 期《通讯》(Newsletter) 报道，CPVO 将建立一个全新的植物新品种在线申报系统。2011 年 CPVO 启动了欧盟各国共享植物新品种的网上申报系统项目，其目的是将原有的植物新品种在线申报系统转变为一个独立的网站，使参与国能够在线申报国家植物名录和植物新品种权。该项目的意义在于，向 CPVO 提交申请后，该植物品种信息也可用于其他申请。法国对照品种研究组和荷兰检验局已启动该试点项目，研究证明改进欧盟植物新品种在线申报系统十分必要，该系统的第一个试用版本将在 2013 年初面世。

国际植物新品种保护联盟 (UPOV) 也在进行植物新品种在线申报系统开发，并与 CPVO 讨论如何开展合作能将这 2 个项目做到最好。共同开发一个系统也是其考虑之一，但是采用这种方式所遇到的实际困难可能明显超过预期。因此，最终结论是，在研发过程中，UPOV 与 CPVO 的研发人员最大可能地共享信息与观点。目前，UPOV 与 CPVO 定期召开会议，以讨论各自项目的研发情况，育种者协会和一些欧盟

成员国也有参加。

(彭颖)

欧洲议会将表决反生物剽窃和非法侵占遗传资源的措施

《知识产权观察》(Intellectual Property Watch) 2012年11月29日报导, 欧盟立法人员近日将投票表决一项关于反对生物剽窃和非法侵占遗传资源的非强制性措施。措施起草者指出, 尽管遗传资源保护具有重大意义, 但一直很难促使欧洲议会来解决这个问题, 措施的前景不明。提交欧洲议会的关于反对生物剽窃和非法侵占遗传资源的非强制性措施在欧洲绿党/欧洲自由联盟党员 Catherine Grèze 撰写的“遗传资源的知识产权发展趋势: 发展中国家减贫措施的影响”报告中进行了阐述。

据 Grèze 的助手介绍, 这份报告将在欧盟发展委员会 2012年12月6日的委员会会议及 2013年1月14日左右的全体会议上进行投票表决。她说: “委员会可能会接受这份报告, 但全体会议的情况会复杂得多”。

作为一名生态学家和欧盟发展委员会会议的协调员, 她向《知识产权观察》记者介绍说: “我一直铭记遗传资源多样性保护是联合国千年发展目标的关键所在”。“遗传资源虽然对人类极其重要, 但遗传资源多样性正以惊人的速度下降。从人类的根本利益出发, 我们应该在打击生物剽窃的同时保护生物多样性”。

报告指出生物剽窃通常是指, 从当地社区或土著人处获取生物资源并申请专利, 利用生物资源赚取利益后不分配给资源的原始提供者。由于遗传资源提供者和利用者之间平衡机制的缺乏, 遗传资源获取与惠益分享问题逐渐引起了世界关注。其中, 联合国生物多样性公约(CBD)起到了特别的作用。它是调节国际生物多样性保护和利用

的关键性条约，着重强调公平、公正和合理性，使得它有别于其他国际公约。报告中提到由 CBD 和名古屋议定书建立的获取与惠益分享（ABS）机制的要点是保障遗传资源及其传统知识的惠益分享，获取前需事先知情同意并共同商定条件。

Grèze 说，CBD 及其名古屋议定书是目前讨论遗传资源获取与惠益分享的主要国际论坛。遗传资源的管理涉及知识产权，同时遗传资源及减贫还与世界贸易组织、世界卫生组织和世界知识产权组织等其他国际组织的议题相关，由此产生了各国际条约之间如何协调和相互支持等系列挑战。

报告还指出，为了打击生物剽窃，确保遗传资源交换中的公平与公正，欧盟及其成员国应该尽快批准通过名古屋议定书。但这也需要发展中国家和发达国家共同采取措施使名古屋议定书更具操作性。在 ABS 的实践过程中，许多发展中国家的 ABS 管理法规还未得以真正实施，甚至有的国家尚未建立起完整的 ABS 法律制度，而发达国家尚未提供有效的法律框架来保障公平合理的惠益分享。

为应对生物剽窃，Grèze 建议应保障依赖于收获种子的农民权益，保护知识产权不应影响人民对基本药品的获取。另外，与遗传资源一样，传统知识也应该得到足够保护。（邓华）

WIPO 加紧遗传资源、传统知识和民间文学艺术会谈

《知识产权观察》2012 年 10 月 7 日报道，世界知识产权组织（WIPO）计划用 1 年的时间，再次深入协商关于遗传资源、传统知识和民间文学艺术保护的法律文本。2013 年 10 月的 WIPO 年会将决定是否安排 1 次外交会议，以便最终确定该文件。

与会者表示，该文本需要在本周内利用几天的时间进行密集的非

正式讨论。目前制定的 12 个月计划和以前非常相似。过去的 1 年，虽然文本取得了一些进展，但是没有太大的突破。而 2013 年计划的成功取决于各方的充分参与，特别是欧洲和北美的代表。

WIPO 遗传资源、传统知识和民间文学艺术 (IGC) 政府间委员会将为此召开 3 次会议，时间分别为 2 月（遗传资源）、4/5 月（传统知识）和 7 月（民间文学艺术）。每个主题会议将持续 5 天，而 7 月的会议还会额外增加 3 天的时间用于评估国际法律文书，并准备向 2013 年 WIPO 大会提交的建议。4/5 月和 7 月的大会将会关注 4 个重点条款，即保护的主体、受益者、保护范畴及限制和例外。有关官员表示，未来 1 年也会召开一些针对某些关键问题的非正式协商会议，但是协商结果只有在全体委员会上才能决定是否采纳。（杨艳芳）

植物育种效益协会对 UPOV 观察员地位新规则表示失望

2012 年 11 月 1 日 UPOV 理事会即将结束时，植物育种效益协会（APBREBES）发表新闻稿表示，他们对 UPOV 给予观察员地位的新规则感到失望。他们说，这些规则降低了 UPOV 的包容性。特别值得关注的是一个涉及到有不同协调机构的国际非政府组织的新规则，即观察员地位将只能授予每个组织的一个协调机构。

APBREBES 表示，该规则显然旨在针对 la Via Campesina 这样的世界性农业组织群体，他们拥有自己的区域协调机构。la Via Campesina 的欧洲协调机构目前已经获得 UPOV 观察员地位，新规则将阻止拉丁美洲等其它区域的 la Via Campesina 协调机构获得观察员地位。

APBREBES 还表示，新规则将进一步恶化目前 UPOV 内部各利益相关方的不平衡状况。他们宣称种业的发展得益于 UPOV 的代表

Syngenta 公司。Syngenta 在 UPOV 中代表了作物保护联盟、国际种子联合会、欧洲种子协会、CIAPORA、非洲种子贸易协会、亚洲及太平洋种子协会。
(彭红兰)

埃塞俄比亚和斐济批准关于遗传资源利用的国际公约

2012 年 11 月，斐济和埃塞俄比亚作为《生物多样性公约》缔约方，分别交存其批准《生物多样性公约》关于获取遗传资源和公平公正分享其利用所产生惠益的名古屋议定书。

《名古屋议定书》应在第 50 份批准、接受、核准或加入的文书交存之日后的第 90 天起生效。塞舌尔、卢旺达、加蓬、约旦、老挝和墨西哥也已经批准了该议定书。

在印度海得巴拉举行的生物多样性公约第 11 次缔约方大会 (COP11) 上，各缔约方明确承诺促进《名古屋议定书》的早日生效和执行。缔约方商定了下一个 2 年期的活动，包括重新召集不限成员名额的特设政府间委员会，召开《名古屋议定书》的第 3 次会议，以准备作为名古屋议定书缔约方大会 (COP-MOP) 的第 1 次会议。COP11 将为全球环境基金 (名古屋协议的财务机制) 提供指导，同时强调资金和技术支持的重要性，以推动《名古屋议定书》的批准和实施。

《生物多样性公约》执行秘书 Braulio Ferreira de Souza Dias 说，“斐济和埃塞俄比亚的批准书进一步表明，各国已经认识到《名古屋议定书》条款的重要性。《名古屋议定书》作为一种工具，将有助于《生物多样性公约》达成目标，实现可持续发展”。

在《生物多样性公约》第 11 次缔约方大会上，各缔约方就议定书的批准和实施方面所取得的进展交换了意见。一些国家强调，他们正在致力于《名古屋议定书》的早日批准。为成为《名古屋议定书》

的缔约方，已签署议定书的《生物多样性公约》缔约方可以交存一份批准、接受或核准的文书。尚未签署议定书的缔约方，但仍然希望成为缔约方，可以交存一份加入的文书。批准、接受、核准和加入具有相同的法律效力。如何成为《名古屋议定书》的缔约方可查看 <http://www.cbd.int/abs/becoming-party/>。（廖世容）

欧洲委员会向粮农植物遗传资源国际条约捐助 500 万欧元

2012 年 6 月 22 日，FAO 在“Rio+20”大会的植物条约部长级会议上宣布，欧洲委员会正在将 500 多万欧元（650 万美元）的资助款交付给《粮食和农业植物遗传资源国际条约》利益共享基金。这是该基金自 2008 年建立以来收到的最大一笔款项，它将有助于提高农民管理马铃薯、木薯、大米、小麦和高粱等传统作物的能力。

粮农组织总干事 José Graziano da Silva, 在“Rio+20”大会期间举行的粮食和农业植物遗传资源国际条约组织第 2 次圆桌会议上说：“植物遗传多样性是农业可持续发展的关键。我们共同承诺要确保全球生态系统以及粮农组织所特别提出的全球农业生态系统的健康和可持续。”这次会议的重点是发挥条约在生物多样性保护、减缓气候变化和可持续发展中所起的潜在作用。

欧洲委员会于 2004 年加入该条约，这是第一次由非单独国家的条约成员向基金捐款。该基金过去曾收到来自澳大利亚、德国、意大利、挪威、西班牙和瑞士的捐款。

欧洲委员会负责农业和农村发展的专员 Dacia Cibolo 说：“如果我们要保证全球粮食安全，同时还要确保对自然资源生物多样性的保护，我们就必须从政治和财政上全面承诺对农业可持续发展给予支持。在此背景下，促进国际条约的实施对于应对气候变化和粮食安全

是至关重要的。”

植物遗传条约与生物多样性公约是密切相关的，而且开创了与 FAO 在遗传资源领域合作的先河。为了进一步巩固和加强涉及粮食和农业的一切植物遗传资源的管理，在高级圆桌会议上宣布了粮食和农业植物遗传资源国际条约与生物多样性公约的合作倡议。

粮食和农业植物遗传资源国际条约秘书长 Shakeel Bhatti 说：“利益共享基金的特点之一是资金分配过程的透明。每项申请都要公之于众，收到的所有项目申请书都要由国际专家根据科学的标准进行评估，以保证让最好的项目得到资助。”

该基金的另一个主要特点是，它的重点是在以其他方式无法得到充分资助的发展中国家和地区资助开展遗传资源保护和可持续利用活动。来自欧洲委员会的资助可能会用于下列领域：(1) 本地和引进品种的评估、选择和管理；(2) 保护国家或国际基因库中的本地和受威胁的品种，或建立地方和社区的植物物种基因库；(3) 整理和分享使当地的作物和品种发挥价值的当地和土著知识；(4) 向发展中国家的农民和一些研究机构转移植物遗传资源保护和可持续利用的技术；(5) 帮助农民与其他地方的社区建立联系，促进遗传资源信息共享，帮助农民应对气候变化。 (周吉仲)

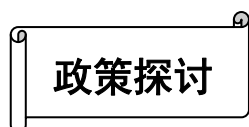
美国发布针对标准必要专利的政策声明

2013 年 1 月 8 日，美国专利商标局和美国司法部联合发表了针对标准必要专利的政策声明。在公平、合理和非歧视性的条款下，鼓励自愿性的技术许可，并禁止侵权产品的非法交易。美国国际贸易委员会对此声明的评价是鼓励创新、体现竞争力、尊重消费者和社会公众利益。

鉴于这些潜在利益，美国将继续鼓励“公平、合理和无歧视”（F/RAND）许可原则，但并非为了免税或取得市场许可证而强加给所有公司。声明中提到“那样的话将会破坏标准化进程和创新激励机制的有效性。”

他们补充说，“决策者可以得出这样的结论：F/RAND 担保专利和标准必要专利的持有人如果希望使用排除令来进行标准的强制性实施，需要比普通专利持有人接受更严格的许可条款，才能符合 F/RAND 承诺。而普通专利持有人将在标准开发组织（SDO）政策下获得合理的许可条款。

为保持各方利益的平衡，他们表示：“针对侵犯标准必要专利和 F/RAND 担保专利的案件，尽管我们建议谨慎发放禁令和排除令，但是美国司法部和美国专利商标局大力支持知识产权保护，并相信专利持有人做出 F/ RAND 承诺应得到适当的补偿，以反映其技术对标准制定的价值。 （戎建涛）



印度生物多样性法的知识产权缺陷

印度《经济与政治周刊》2012 年 9 月第 39 期刊登了《生物多样性法 10 周年》一文，其中涉及许多知识产权问题。

人们对生物多样性法的一个期待是通过它来检查其他国家和外国公司非法和不合理地使用印度生物资源而获取的专利和其他知识产权。上世纪 80 年代，印度香米和印楝杀真菌剂专利所引发的“生物剽窃”案件一度曾引起轩然大波。1996 年，印度科学与工业研究委员会（CSIR）代表政府成功地与美国专利局打过有关姜黄的专利使

用官司。印度科学与工业研究委员会是首批向国家生物多样性管理局申请知识产权的公共研究机构之一。在过去的 10 年中，国家生物多样性管理局从未援引法律所赋予的职权反对外国利用印度生物资源或知识申请获得知识产权。生物多样性公约本身也没有提供全球性的论坛来处理此类案件。

生物多样性法对有关生物体或人类知识的知识产权并没有给出明确的解释。同时，在世界贸易组织中，印度的地位早已从“没有关于生命形式的专利”改变为拥有生物资源专利。生物多样性法并没有绝对禁止从印度获得的生物资源的研究或信息所做出的发明获得知识产权，而只是要求获得国家生物多样性管理局批准和符合利益分享及国家生物多样性管理局所规定的其他条件。所以国家生物多样性管理局已经成为了一个接受和办理外国和印度的实体关于知识产权的申请而无否决权的部门。

在国家生物多样性管理局到目前为止批准和认可的 100 份获取和利益分享协议中，有 54 份是申请知识产权的。在这 54 份中有 51 份的申请人是印度的个人或团体。2012-2103 年批准的 3 份申请尚未公开。

具有讽刺意味的是，印度的专利法并不认为传统知识可以申请专利。但是，有少数几个邦，如喀拉拉邦，在自己的知识产权政策中明确地提到了医学方面的传统知识。此外，那加兰邦的生物多样性规定草案将“社区知识产权”定义为属于社区整体而非发明者个人。根据这部法律，政府依法应尊重和保护当地人有关生物多样性的知识。国家生物多样性管理局根据非政府组织提出的文本签发了“2009 有关生物多样性传统知识保护、保存和有效管理法”草案，但是这个文本没有最后完成。印度商工部及其负责知识产权的产业政策部门正在起草有关印度传统知识的法案。

《生物多样性公约》制定了生物资源的国家主权原则，从民众的角度来说就是主权属于社区。生物多样性真正的拥有者——农民、渔民和牧民等，都必须处于保护生物多样性的核心位置，而不仅仅只是他们的知识、创新和做法。

生物多样性法提出要让民众从这些生物资源和知识遗产中得到最直接的好处。然而，在目前的发展模式下，社区居民被迫从他们的居住和拥有的土地上迁走。在这种人口转移的情况下，由谁来组成生物多样性管理委员会以及谁是“本地”社区居民成为了管理工作所面对的根本问题。综观印度生物多样性法规及其实施情况，目前能做到的仅仅是向当地进行“咨询”而远非《生物多样性法》和《生物多样性公约》所要求的让当地人对当地资源进行决策。《生物多样性法》中没有明确知识产权的地位，也没有出现过根据《生物多样性法》的授权阻止就印度的生物资源或有关知识技能授予外国知识产权的情况。

(周吉仲)

研究综述

WIPO 绿色技术数据库概况

2012年6月3日出版的世界知识产权组织(WIPO)杂志刊登了《WIPO 绿色技术数据库——促进绿色技术推广》一文，对WIPO 绿色技术数据库进行了详细介绍。

气候变化是当今社会所面临的一个重大挑战。环保型技术(ESTs)的扩展是减缓和应对气候变化的一个主要措施。最近，WIPO 连同合作企业发起了“WIPO 绿色技术数据库”试点工作，旨在促进气候友好型技术在发展中国家和新兴经济体的应用和发展。

1. 数据库特点

WIPO 绿色技术数据库的特点主要有：(1) 不同于其他倡议，WIPO 绿色技术数据库不只是获取相关的专利信息。它能提供一揽子技术解决方案，包括一些补充要素，如在具体操作环境下特许技术实际构成中的专业知识和关键技能。(2) 不同于其他商业数据库，使用 WIPO 绿色技术数据库完全免费。(3) WIPO 绿色技术数据库还被应用于联合国应对气候变化系统中。联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 呼吁所有的组织合作并共同推动环保型技术的发展、应用、转让及传播，以缓解气候变化所带来的影响。在 2010 年坎昆气候变化大会上，国际社会同意建立一个涵盖气候技术网络中心的“技术机制”。WIPO 绿色技术数据库将是支持这一机制工作的重要工具之一。

2. 运作机制

WIPO 绿色技术数据库旨在改善现有环保型技术的知识获取，一方面寻求解决气候变化挑战的具体方法，另一方面提供额外的营销服务和合作机会。为实现这一宗旨，WIPO 绿色技术数据库将“技术提供者”的技术、专业知识和专业技能提供给有特殊需求的“技术探求者”。总之，这个平台使得潜在合作伙伴能够轻松地联系到彼此。目前，WIPO 绿色技术数据库正在开发新的功能，以便能自动地将相关技术提供者和技术探求者联系起来，并将其详细信息增补到数据库中。建立 WIPO 绿色技术数据库的想法最初是由日本知识产权协会 (JIPA) 提出的，该协会与其他企业为共同促成数据库的建立起到了非常重要的作用。企业是这一新尝试的天生伙伴，因为他们在绿色革新及促进绿色技术传播中起着关键作用。

然而，这个机制在最初设计时只是为了促进环保型技术的信息交换和传播，并没有涉及到设立技术转让的具体协议。任何交易的发生都需要相关组织机构间的独立协商，并且允许商业决策中的灵活性。

这种方法也能够进一步适用于技术转让过程中的复杂情况。

WIPO 绿色技术数据库的自身灵活性意味着它可以广泛应用于具有多个操作者的多样化商业模式中。那些虽然现在只专注于较小市场但希望拓展其他地区市场或寻求技术型伙伴的中小型企业将会觉得这个数据库十分有用。因为该数据库的作用相当于一座大学，在这里就算是刚通过入学考试的低年级学生也能找到合适的伙伴去开发、应用或者商业运作他们的技术。拥有成熟关系网络的大企业可以利用这个平台找到企业发展的新机会，且参与这个过程的风险较低。除此之外，还有新的商业机遇以及环保形象的提升等潜在收益。

新兴经济体在巩固 WIPO 绿色技术数据库的市场地位中起着至关重要的作用，因为他们既是技术探求者也是技术提供者，因此其技术往往能够更好地满足发展中国家的需求。作为技术探求者，新兴经济体掌握着可用技术的信息，并且能够向 WIPO 绿色技术数据库提交一个技术需求的清晰概述，从而提高产出成功的概率。

3. 辅助服务

除了使用数据库之外，WIPO 绿色技术数据库的用户同时可以享受其他更多服务，包括：获取与环保型技术产权和技术转让过程相关的信息；不同技术转让过程中各种协议的案例研究材料；技术许可等方面的培训；量身定做的争端解决方案；可利用的资金等信息（如，政府、国际组织、基金会、慈善组织、私人部门）；许可工具，如，支持许可谈判的模式条款，许可谈判对于那些没有经验的人来说是一个复杂的过程。

4. “环保技术”的界定

WIPO 绿色技术数据库定义的可交易技术范围，即环保型技术的定义，在 1992 年联合国里约行动计划第 21 项议程第 34 章中有描述。根据第 21 项议程，环保型技术保护环境，比其他可替代的技术污染

小，以更可持续的方式使用资源，循环利用更多其自身产生的垃圾和产品，用更能被接受的方法处理废弃物。

第 34 章第 3 款：环保型技术不仅是一个独立的技术，同时也是包括专业知识、程序、产品及服务、设备及有组织有逻辑的程序在内的整体系统。这个定义包含很多技术，认可寻求化石燃料替代品以及可再生能源的广泛使用对实现绿色经济所发挥的重要作用。WIPO 绿色技术数据库包括环保型技术及其他多类技术，包括垃圾管理、净化水资源和污水处理技术、能源管理、能源产品替代和运输。

5. 展望

计划于 2012 年底建成比较成熟的 WIPO 绿色技术数据库平台，最终完善过程以及具体服务的微调工作正在筹备中。WIPO 绿色技术数据库对支持环保型技术的信息交换和广泛传播所产生的影响极大地依赖于利益相关者的积极参与。用户数量越大，促成技术提供者与技术探求者合作、共同解决环境挑战的成功几率就越大。WIPO 绿色技术数据库提供了一个将环境术语转换成现实情况的可能，并且将其很好地进行了区分。 (王光忻)

挪威林木遗传资源概况

2012 年 2 月，挪威向 FAO 提交了《挪威林木遗传资源国家报告》。该报告介绍了挪威林木遗传资源的整体状况，包括遗传资源相关的数据信息及管理政策。

挪威森林覆盖率 39%，经济林面积达 830 万 hm^2 。针叶树种挪威云杉 (*Picea abies*) 和欧洲红松 (*Pinus sylvestris*)，其面积和蓄积量分别占总量的 71%和 84%，是挪威最主要的 2 个树种。每年的采伐量少于每年蓄积增量的 50%。挪威的林业和木材工业在国民经济中

占有十分重要的位置，木材及木制品占国内生产总值的 5%。挪威林业的一大特点是森林大部分归私人所有，且规模不大。

挪威林业政策的主要目标是促进经济发展，保护生物多样性，充分发挥森林景观、户外休闲等森林文化价值，实现林业的可持续发展。合理制定林业规划是实现这些目标的重要途径。森林与气候、木材利用和生物质能源是挪威当前林业政策最优先考虑的 3 个方面。林木遗传资源的有效利用将会有助于这些计划的成功实施。

冰川期以后的树种入侵及随后产生的气候变化和人类活动，在很大程度上决定了挪威森林的物种组成及树种分布。挪威 34 种乡土树种中的 25 种分布在本国的南部地区，18 种遗传资源在区域和国家层面受到威胁。乡土树种和外来树种在一定程度上都提供了形态学、自适应、生产性状及分子生物学特性方面的遗传信息。对于林木树种遗传多样性的影响因素，目前仍然缺乏相关认识。

挪威林木遗传资源的就地保护在自然保护区进行，保护区的 22 个基因保存单位和 9 个物种已经通过鉴定并被收录到欧洲数据库 EUFGIS 中。自然保护区的更多物种需要纳入就地保护计划中，同时自然保护区和森林资源的管理部门需要进一步加强合作。

挪威林木遗传资源的异地保护在植物园中进行，包括在研究基地进行克隆、族系和起源的长期试验；按国家培育计划进行子代测定，建立克隆档案和种子园；为森林更新进行种子批储存。挑选出来森林树种的种子样本存储在斯沃巴德全球种子库（Svalbard Global Seed Vault）中。在异地保护中需要评估哪些资源属于优先保护级别，同时需要制定异地保护地的长期维护政策。

挪威的森林更新采用自然和人工方式。在最近 8 年中，苗木繁育数量（其中 90%为欧洲云杉）大幅减少，其中 75%以上是在种子园培育的。种子批的流通有相关规定，林木育种政策的修订着重强调欧洲

云杉。所有的种子园都是第一代育种，其育种目标是提高种子的气候适应性、生长速度和质量，同时不降低后代林木的遗传变异。增加优良林木种苗繁育数量，积极增加碳汇，需要加大林木育种方面的资金投入。

挪威林木遗传资源国家计划由挪威遗传资源中心负责实施，现阶段举措主要有 4 个方面：遗传资源相关情况的监测；遗传资源的就地保存和异地保存；遗传资源的可持续利用与开发；遗传资源知识的普及和提高公众意识。挪威公众关于林木遗传资源价值的意识在过去的 5 年里有了显著提升。然而，在林木遗传资源的重要性方面，管理部门仍然需要提高认识，尤其是在气候变化大背景下如何选择适应性再生资源。

挪威积极参加区域及全球的林木遗传资源项目。北欧遗传资源中心是一个重要的区域性机构，其林业研究分中心——NordGen Forest 就位于挪威。2008-2011 年挪威以主席和联络秘书处的身份组织了欧洲森林保护部长级会议，并从 2011 年开始，成为欧洲森林协议政府间谈判委员会的主席团成员。在气候变化大环境下，林木遗传资源的管理需要欧洲各地区更深入的合作，同时维持已有的研究开发合作项目也很重要。

挪威林木遗传资源保护和利用方面最重要的法律是 2005 年的林业法案（Forestry Act）和 2009 年的自然多样性法案（Nature Diversity Act）。林业法案确保了高质量的再生资源和造林地的更新，维护林木遗传资源多样性。自然多样性法案对外来树种的引进与种植、获得权、产权及遗传资源交流等进行了规定。目前，挪威林木种苗遗传资源可以免费获取，邻国之间的林木繁殖材料可以免费交换，这一做法将会持续下去。

挪威对外发展政策最重要的目标是促进可持续发展和减少贫困。

挪威政府的国际气候变化和森林倡议是该政策的主要部分。在这一行动中，挪威准备每年投入 30 亿挪威克朗来帮助发展中国家进行减排。

(尚玮姣)

统计信息

人造板连续压机技术专利分析

人造板生产规模大型化的瓶颈主要在热压机。实践证明，传统的单层或多层间歇式热压机已经不能满足人造板生产发展的要求，于是连续压机应运而生。早期的连续压机主要用于刨花板生产，近期则多为中密度纤维板和定向刨花板生产线配套。目前，国际上可生产连续平压机的公司主要是德国的美卓公司 (Metso)、辛北尔康普公司 (Siempelkamp) 和迪芬巴赫公司 (Dieffenbacher)。长期以来，我国人造板工业存在重视引进、忽视研究和自我开发等问题，致使我国人造板工业处于被动局面。我国“十一五”和“863 计划”现代农业技术领域“人造板连续平压和精准控制技术”课题，在中国福马机械集团有限公司、中国林业科学研究院等科研单位和企业的联合攻关下，已成功开发出具有自主知识产权的大型人造板连续平压机。

1. 数据源及分析方法

以连续压机及相关技术为研究对象，以德温特世界专利索引 (DWPI) 为数据源，以 Thomson Innovation (TI)、Excel 等为分析工具，采用定量与定性相结合的专利分析方法，对全球范围内的连续压机技术专利进行了统计分析。

通过对 DWPI 专利数据库进行检索，共检索到连续压机技术相关专利文献 1670 件 (DWPI 专利族 572 个)，检索日期为 2012 年 10 月

22 日，检索式包括：(1)Title= Continuou* and Flat and Press；
 (2)Title= Continuou* and (Press or pressing) and (wood* or MDF or OSB or board* or HDF or THDF or LVL or lumber or chipboard*)；
 (3)Title= (Continuou* and Press) and Abstract=(wood* or MDF or OSB or board* or HDF or THDF or lumber or chipboard*)。

特别说明：由于专利申请后，其公开时间有一定的延迟性，因此 2011、2012 年的数据仅供参考。

2. 发展趋势分析

全球连续压机技术在上世纪 60 年代末期就已经出现，且发展十分迅速，直到 2000 年开始，专利申请量趋于平稳，目前呈现缓慢下滑趋势。专

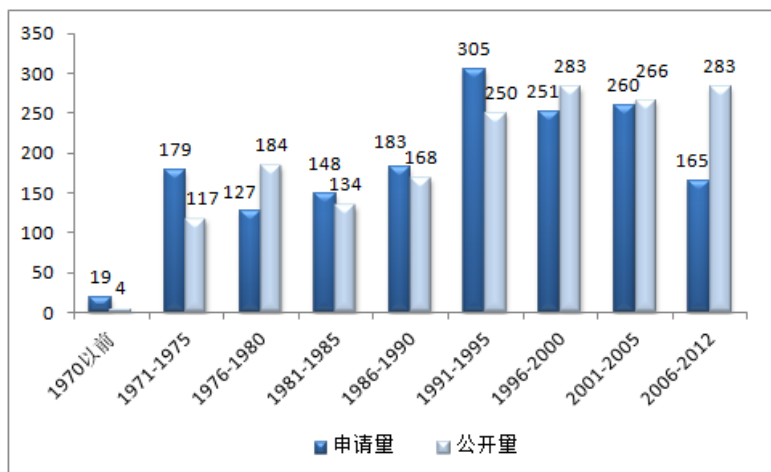


图 1 人造板连续压机技术专利申请及公开年度分布

利申请曾出现过 2 次申请高峰期，分别是上世纪 70 年代中期和 90 年代中期，这与连续压机的市场发展状况基本吻合。有关文献资料表明：1977 年德国库斯特公司（现属美卓）开发出世界上第 1 台用于刨花板生产线的双钢带连续压机，其后德国的比松、辛北尔康普和迪芬巴赫 3 家公司相继推出了用于人造板生产的双钢带连续压机。自上世纪 90 年代以来，国外人造板工业发展十分迅速，迪芬巴赫和辛北尔康普相继研发出新型连续压机，国外人造板机械企业进一步实现了大型化和集团化重组。

3. 各国技术实力分析

从图 2 可以看出，德国、日本、中国、美国、欧洲、加拿大、瑞

典是连续压机专利的主要申请受理国和优先权国家。表明这些国家既是连续压机的主要消费市场也是核心技术掌握者。从申请受理量与优先权数量的差异

可以看出各国的技术实力差异。德国的连续压机技术优势最为明显，其专利申请受理量和优先权量均为全球第一，分别为 450 件和 992

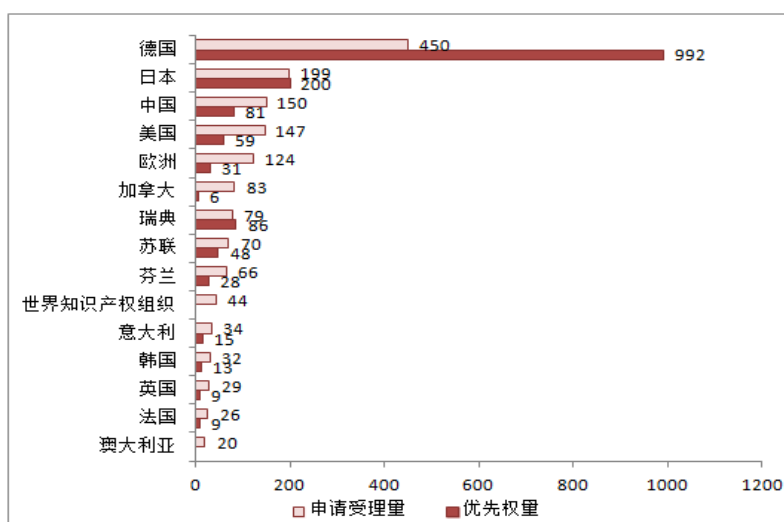


图 2 连续压机技术专利申请受理量排名前 15 的国家/地区

件，占全球专利总量的 26.95%和 61.77%，远远大于其他国家的专利量，显示出德国在连续压机技术领域中的全球领导地位。另外，其专利优先权量远远超过申请受理量，说明其海外专利布局很广。

日本专利申请受理量与优先权量均为全球第二，数量基本持平，分别为 199 和 200 件，说明其既是消费大国也有一定的技术实力。中国、美国、欧专局、加拿大的申请受理量紧跟其后，但是其优先权数量均远远少于其申请受理量，说明这些地区是主要消费市场，但是本国技术实力相对落后。

4. 申请人分析

对全球连续压机技术主要专利权人的统计分析表明，德国的辛北尔康普公司（Siempelkamp）和迪芬巴赫公司（Dieffenbacher）排名前 2 位，且优势较为明显，专利量分别为 225 件和 124 件。排名前十位的公司还包括 BIELFELDT、BERSTORFF、库特（KUSTERS）、比松（BISON）、美卓（METSO）、HUECK ENGRAVING、HYMMEN THEODOR、HELD K，除 HYMMEN THEODOR 为日本公司外，其余均为德国公司。库特现在已经被美卓收购。

5. 文本聚类分析

利用 TI 对连续压机技术领域的总体布局进行文本聚类分析，得到连续压机技术的专利地图。图 3 中的每个点代表 1 件专利，图中的文字为主题聚类（基于数



图 3 人造板连续压机技术文本聚类分析专利地图

据集的题名和摘要进行聚类)的结果。图 3 中的等高线代表单位面积专利的数量，等高线越密，代表的专利数量越多，反之亦然。

图 3 可以看出，连续压机相关技术专利可以根据主题聚为 20 多个类。涉及的研究内容主要有：热压工艺、树脂片材、异型平板、垫木、密度控制垫、室内密封带、分泵活塞、横向肋板、环形钢带、传送带间隙、滚轮驱动、传动带压力、复合层压金属板、表面硬度、垂直机切割、辊轧成形工艺、压力传感器、气压可调加工工艺和连接支撑方向。

(马文君)

主办：国家林业局科技发展中心

承办：国家林业局知识产权研究中心

编辑：《林业知识产权动态》编辑部 主编：王忠明 责任编辑：马文君 高发全

电话：01062889748 网址：<http://www.cfip.cn> E-mail：lycfip@163.com

联系人：范圣明 联系地址：100091 北京市万寿山后中国林科院科信所

©国家林业局知识产权研究中心版权所有，未经许可，不得转载。