

林业知识产权动态

国家林业局科技发展中心

第 1 期(总第 1 期)

国家林业局知识产权研究中心

2012 年 10 月 18 日

目 录

动态信息

- 国际植物新品种保护联盟理事会举行特别会议..... 2
- UPOV 观赏植物与树木技术工作组第 45 届会议在韩国召开 3
- ARIPO 知识产权与遗传资源研讨会在卢旺达召开 5
- 瑞典国际开发署开展遗传资源与知识产权培训计划..... 5
- 美国路易斯安那州立大学农业中心开展植物新品种评估工作.. 6
- 法国宣布承认《国际植物新品种保护公约》1991 年文本 7

政策探讨

- 遗传资源获取与惠益分享 (ABS) 实施的全球政策框架..... 8

研究综述

- 印度植物新品种保护情况..... 10
- 爱尔兰林木遗传资源概况..... 13
- 国外林产品地理标志的主要保护模式..... 16

统计信息

- 国际植物新品种保护联盟成员国情况..... 16
- 2011 年美国林务局专利转化应用情况 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

国际植物新品种保护联盟理事会举行特别会议

国际植物新品种保护联盟(UPOV)理事会 2012 年 3 月 30 日在瑞士日内瓦举行了第 29 次特别会议。会议的主要议程和决议如下：

(1) 批准爱尔兰加入《国际植物新品种保护公约》1991 年文本。1981 年 11 月 8 日成为该联盟成员的爱尔兰于 2011 年 12 月 8 日正式批准了《国际植物新品种保护公约》的 1991 年文本，该公约已于 2012 年 1 月 8 日在爱尔兰生效。

(2) 批准观察员。非洲种子贸易协会(AFSTA)被授予理事会、行政和法律委员会、技术委员会以及技术工作组的观察员身份。

(3) 延长副秘书长的任期。理事会决定将副秘书长彼得·约翰·巴顿(Peter John Button)先生的任期从 2012 年 12 月 1 日延长到 2015 年 11 月 30 日，并对他的出色工作表现表示赞赏。

(4) 讨论举办主题为“植物新品种保护为农民和种植者带来效益”的研讨会。理事会批准将于 2012 年 11 月 2 日在日内瓦举办“植物新品种保护为农民和种植者带来效益”研讨会的计划。这次研讨会的目的是展示植物新品种保护如何通过开发和提供适合需要的新的改良

品种来提高农民和种植者的收入。此次研讨会还将提供农民和种植者如何以育种者的身份从事植物新品种保护工作的案例。

(周吉仲)

UPOV 观赏植物与树木技术工作组第 45 届会议在韩国召开

2012 年 8 月 6-10 日国际植物新品种保护联盟 (UPOV) 的观赏植物与树木技术工作组第 45 届会议在韩国济州岛召开。会议由韩国种子和品种服务中心承办, 来自 UPOV 14 个成员国、4 个观察员和 2 个国际组织的 63 位代表参加会议。会议主要讨论了一系列 UPOV 技术文件和在研的国际测试指南。UPOV 秘书处发布了 UPOV 的最新进展, 截至 2012 年 8 月, UPOV 的成员国已增至 70 个。在 5 天的会议中, 大会主要讨论了技术文件 TGP/7 “测试指南的制定” 和 TGP/8 “DUS 测试” 的修订以及 TGP/14 “植物学术语” 和 “植物颜色术语” 等 48 个技术文件。大会还对南非百合、山茶和牡丹等 3 个测试指南进行了讨论, 就一些关键技术问题提交技术委员会复审。

分组会议分别对桉树属、丁香属、蝴蝶兰属、蓝眼菊属等 17 个测试指南进行了讨论, 其中经大会和分组讨论通过并提交技术委员会的植物新品种测试指南有 10 个, 分别是山菅属 (*Dianella* Lam. ex Juss) (澳大利亚专家)、桉树属 (*Eucalyptus* L'Hér) (双蒴盖亚属 (*Symphomyrtus*) 横脉组 (Section *Transversaria*)、蓝桉组 (Section *Maidenaria*)、窿缘组 (Section *Exsertaria*) (巴西和中国专家)、唐菖蒲属 (*Gladiolus* L.) (荷兰专家)、赫柏木属 (*Hebe* Comm. ex Juss) (新西兰专家)、半边莲 (*Lobellia erinus* L.) (加拿大专家)、香蕉草属 (*Lomandra* Labill) (澳大利亚专家)、曼德维拉属 (*Mandevilla* Lindl.) (荷兰专家)、蓝眼菊属 (*Osteospermum*) (德国专家)、蝴蝶兰属 (*Phalaenopsis* Bl.) (荷兰专家) 和牡丹属 (Tree

peony) (中国专家) 植物。其中中国专家牵头编写的测试指南是牡丹属植物品种测试指南, 牵头专家是北京林业大学的王莲英教授和袁涛副教授等。

经大会和分组讨论通过仍然需要在第 46 届大会上继续讨论的测试指南 15 个, 分别是: 六道木属 (*Abelia* R. Br.) (法国专家)、亮丝草属 (*Aglaonema* Schott.) (日本专家), 芦荟属 (*Aloe*) (南非专家)、风铃草属 (*Campanula* L.) (英国专家)、翠菊 (*Callistephus Chinensis* (L.) Nees) (日本专家)、朱蕉属 (*Cordyline* Comm ex Juss.) (新西兰专家), 秋英属 (*Cosmos* Cav.) (日本专家)、石竹属 (*Dianthus* L.) (荷兰专家)、银桦属 (*Grevillea* R. Br.) (澳大利亚专家), 玉簪属 (*Hosta* Tratt.) (荷兰专家)、丁香属 (*Syringa* L.) (中国专家)、曼德维拉属 (*Mandevilla* Lindl.) (荷兰专家)、鼠尾草属 (*Salvia* L.) (日本)、百日草属 (*Zinnia* L.) (墨西哥专家)。其中中国专家牵头编写的测试指南是丁香属植物品种测试指南, 牵头专家是中国科学院植物园崔红霞副研究员。其中六道木属 (*Abelia* R. Br.)、朱蕉属 (*Cordyline* Comm ex Juss.)、银桦属 (*Grevillea* R. Br.) 和鼠尾草属 (*Salvia* L.) 是大会讨论决定接纳成员国的提议, 开始编制新的植物品种测试指南。

参会人员参观了一家韩国家族企业的芦荟公司 (Kim Jeong Moon Aloe Co. Ltd.), 该公司从 20 世纪 70 年代创建, 主要收集全世界的芦荟资源, 在温室内种植, 集研究、开发和生产为一体。到目前为止, 他们已经收集了全世界 500 多种芦荟的 80%, 并且选择经济价值较高的芦荟进行大量繁殖, 向周边农户和社区推广, 效益很好。

应澳大利亚的邀请, 确定下一届 TWO 技术工作组会议于 2013 年 4 月 22-26 日在澳大利亚的墨尔本召开, 预备会于 4 月 21 日召开。

(张川红 于雪丹 郑勇奇)

ARIPO 知识产权与遗传资源研讨会在卢旺达召开

2012年8月,卢旺达发展委员会与非洲区域知识产权组织(ARIPO)共同组织召开了由ARIPO成员国参加的次区域知识产权与遗传资源及其传统知识研讨会,为期两天的研讨会参加国有:布隆迪、肯尼亚、利比里亚、苏丹、坦桑尼亚、乌干达和津巴布韦。

此次研讨会的主题是次区域遗传资源获取与惠益分享。内容包括:学习交流遗传资源获取与惠益分享相关知识,并重点讨论了如何确保因遗传资源利用产生的惠益得到公平合理分享;在考虑到全部利益相关方时,获取遗传资源和转让相关技术的合理方式。为了保护本国的遗传资源及其相关传统知识,卢旺达已签署了《名古屋协议》。

研讨会的主要成果:提高了参与国家对遗传资源获取与惠益分享的认识,了解了国家、区域和国际不同层面上遗传资源获取与惠益分享机制的联系,在ARIPO政策框架草案中纳入了获取与惠益分享内容,确定了即将在印度举行的生物多样性公约工作组第11次会议的谈判策略。

(邓华)

瑞典国际开发署开展遗传资源与知识产权培训计划

瑞典国际开发署(Sida)将组织开展全球范围内的遗传资源与知识产权(GRIP)高级培训计划。Sida是一个政府机构,主要负责瑞典的发展合作事宜,关注长期的知识和技能发展。

GRIP培训时间为2012年9月24日至10月12日和2013年3月18-22日。培训计划包括演讲、小组讨论、专题讨论会、实地训练、协商活动、个人方案和实地调查等。

GRIP培训目标是:(1)帮助与会者多方面地、双向地理解近来知

识产权的发展背景及意义，获取、共享和交流遗传资源及相关信息；(2)使与会者能发现和利用全球知识产权和遗传资源相关信息和技能，并从中得出一些结论；(3)使与会者提高处理遗传资源和知识产权相关问题的效率，并针对区域或国际范围内不同利益相关方的合作关系，帮助开发合适的知识产权工具；(4)提高与会者的能力，促进各个国家和机构遗传资源知识产权政策和相关实施框架的发展。

GRIP 培训内容包括：(1)遗传资源和知识产权的背景；(2)全球惯例、国际协议和专利制度；(3)机构和国家知识产权政策及管理问题；(4)制定实用的国家和机构层面的政策和框架。

GRIP 培训分 3 个阶段：第一阶段，2012 年 9 月 24 日至 10 月 12 日在瑞典乌普萨拉和斯德哥尔摩举行；第二阶段，与会者将根据本国情况完成个人方案(individual change project)；第三阶段，2013 年 3 月 18-22 日在某一参与国家举办进一步的讨论会。

(尚玮姣)

美国路易斯安那州立大学农业中心开展植物新品种评估工作

美国路易斯安那州立大学农业中心(LSU AgCenter)积极为路易斯安那州的景观产业进行园艺植物新品种的评估工作，其中包括最终有可能进入该州家庭花园的植物品种。评估工作大部分是在该中心的哈蒙德研究站(Hammond Research Station)进行的。该研究站 2012 年的主要工作是对玫瑰开展新的研究。所评估的一组新的玫瑰来自比尔特莫尔家庭花园公司(Biltmore Home and Gardens)。最有可能普及的是适合于美国南部地区栽培和容易养护的景观玫瑰品种。

目前，该研究站正在着力研究不同的迷你玫瑰品种的景观特性。这种玫瑰新品种是微型玫瑰与多花玫瑰的杂交种，其生长特点和花型大小类似于较小型的多花玫瑰。在研究站的实验园内还有来自南方植

物种植公司的灌木玫瑰新品种 Majesty 和 All A-Flutter。花园植物评估区中有一些为明年准备的植物新品种。这些植物在明年春季普遍推广前需要先路易斯安那州进行实验以观察其表现。

此外，人们还会在明年看到一个路易斯安那超级植物品种 BabyWing 秋海棠。这是一个青铜色叶、开白花的品种。醉蝶花也有了一个新品种 Senorita Blanca。

林荫鼠尾草的 Lyrical 系列品种很受青睐。这些多年生鼠尾草品种大多数有良好的景观效果并且比较耐旱。新培植的 1 年生 Lighthouse 系列鼠尾草有红色和紫色两个品种。

铁苋菜属是值得推广的品种。美国路易斯安那州立大学农业中心今年夏天又增加了 Tiki 系列品种，使品种达到了 30 多个。这种植物通常可以从春末一直持续到夏末。准备在 2013 年推出的 1 年生花卉新品种正在进行实验，它们是路易斯安那超级植物品种 Serena angelonias 的小型种。

(周吉仲)

法国宣布承认《国际植物新品种保护公约》1991 年文本

国际植物新品种保护联盟 (UPOV) 网站报道：法国政府于 2012 年 4 月 27 日宣布承认《国际植物新品种保护公约》的 1991 年版文本。

UPOV 的宗旨是提供一个有效的植物新品种保护制度，鼓励植物新品种的开发，造福社会。

法国是 UPOV 的 70 个成员国之一，也是第 49 个加入 UPOV 公约 1991 年文本的成员国。1991 年版的《国际植物新品种保护公约》文本于 2012 年 5 月 27 日开始在法国生效。

(周吉仲)

遗传资源获取与惠益分享 (ABS) 实施的全球政策框架

2009 年, 联合国高级研究中心 (UNU-IAS) 发布报告《遗传资源获取与惠益分享 (ABS) 制度中的惠益分享: 选择和阐释》(Benefit Sharing in ABS: Options and Elaborations), 其中阐述了 ABS 实施的全球政策框架。

政府间和国际条约规定各国有权制定该国的政策管理制度。在生物多样性获取方面, 主要有以下 3 种国际制度体系影响各国遗传资源获取和惠益分享制度的实施: 《生物多样性公约》(CBD), 《粮食和农业植物遗传资源国际公约》(ITPGRFA), 世界知识产权组织 (WIPO) 的知识产权与遗传资源、传统知识和民间文学艺术政府间委员会 (IGC)。

一、《生物多样性公约》下的惠益分享

《生物多样性公约》文本的第 8(j), 15(4), 15(5), 15(7), 16(3), 19(1) 和 19(2) 等各条中明确了惠益分享。第 15 条对遗传资源不同利用形式产生的惠益规定了根据共同商定条件取得知情同意的基本原则。2002 年 CBD 缔约方大会通过了《关于获取遗传资源并公正和公平分享通过其利用产生惠益的波恩准则》。

由于在事先知情同意 (PIC)、共同商定条件 (MATs) 和材料转移协议 (MTA) 等方面还存在着争议, 因此有必要回顾它们在《波恩准则》中是如何提出的。《波恩准则》指出“共同商定条件”应以书面协议的方式体现, 写明合同的指导性条件, 提供可能在合同中实现的典型遗传资源获取“共同商定条件”指导性清单。规定了 ABS “共同商定条件”确定的基本要求, 即包括法律的确定性、提高认识、制度机制, 及其他可在 MATs 中涉及的问题清单。这些问题包括可获取的资源、最终产品的所有权归属、利用的条件、材料转移和惠益分享等。惠益分享章节重点说明了商定的条件可包括的内容, 如分享的形式 (惠益

的货币形式和非货币形式)，时效(短期、中期或长期惠益)和不同利益相关者之间的分配机制(包括政府、土著和地方社区、业界等)，以确保惠益分享过程公正、公平。ABS 制度为遗传资源使用者提供了符合波恩准则的实践性指导，包括符合 PIC、MAT、惠益分享、传统知识、保护和可持续利用等各方面规定的示范性做法。对遗传资源管理、科学研究和商业过程中的增值阶段进行了规定，要求惠益分配应包括所有利益相关者。

二、FAO《粮食与农业植物遗传资源国际条约》(ITPGRFA, 2001)下的惠益分享

FAO 条约是保护和可持续发展农作物生物多样性的国际框架制度，与生物多样性公约精神一致。FAO 公约缔约国在各自的管辖范围内为获取 64 种最重要的作物和牧草植物提供便利，以确保世界粮食安全。公约附件 1 为保护植物的名录。公约第五部分建立了一种获取和惠益分享的多边系统(MLS)。公约为确保无偿获取粮农植物遗传资源提供了依据。公约中惠益分享机制包括：因粮食和农业植物遗传资源(PGRFA) [条标准材料转移协议(SMTA)第 6.9] 的利用产生的货币和非货币惠益分享的范围、鼓励获取者为 FAO 管理的信托基金自愿捐款(SMTA 第 6.8 条)。

SMTA 第 6.7 条规定，当接受方商业化了某种产品，且不能无限制提供他人进一步研究和育种时，接受方应支付一定比例的费用。这其中涉及了某项专利产品(法律限制)，或基因利用限制技术(GURTs)(技术限制)和某种授权许可(合同限制)产生的限制。技术和合同形式实现的保护一般通常仅作为专利或植物育种者权利保护的补充，而不能代替法律形式的保护。因此，各国在应用条约时还应考虑植物新品种保护国际联盟的相关规定。对于采用专门制度的国家，将国家植物新品种保护和相关保护(包括农民特权)的规定结合起来具有重要意义。

第 6.7 条中规定如果将从多边系统中获取的材料整合到某种商业化的“产品”，则应强制性分享销售所得的 1.1%。上述“产品”应包括以下两点：(1)整合了从多边系统中获取的材料、遗传部分或其他组成部分；(2)已完成了商业化的准备，即不包括 PGRFA 还处于开发阶段的情况。多边系统针对的惠益分享是在新的或改良作物的利用和开发过程中的增值部分。这也可为 CBD-ABS 框架下探讨副产品和衍生物的惠益提供某些思路。

三、世界知识产权组织(WIPO IGC)中的惠益分享制度

世界知识产权组织(WIPO IGC)的知识产权和遗传资源、传统知识和民间文学政府间委员会(IGC)在保护传统知识和惠益分享有关知识产权方面已做了大量工作。在遗传资源和相关传统知识(TK)保护的获取和惠益分享可行方案确定上，IGC 与 CBD 进行了密切配合。IGC 考察了以不同形式知识产权进行惠益分享的可行性，发布了有关遗传资源和传统知识的保护措施报告，包括积极和保守两种保护措施。IGC 在传统知识如何作为现有技术被利用，以及如何在专利数据库中有效体现传统知识等问题上进行了大量研究。

(邓华)

研究综述

印度植物新品种保护情况

2011 年 12 月，印度农业部植物新品种保护和农民权利管理局发布了介绍印度植物新品种情况的报告。

为有效保护植物新品种和植物育种者权利，鼓励植物新品种的开发，印度政府在 2001 年颁布了《植物新品种和农民权利保护法》(The Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights Act, PPV & FR)。印度法律与植物新品种保护国际联盟(UPOV)公约相一致，并制

定了相应的条款来保护政府、私人培育机构和农民的权益。为了更好地实施法案，印度农业部农业与合作处于 2005 年 11 月 11 日成立了植物新品种保护和农民权利管理局。

一、植物新品种和农民权利保护法

印度《植物新品种和农民权利保护法》明确规定了培育者、研究人员和农民所享有的权利：(1) 培育者的权利。培育者拥有以下独有权利：生产、销售、交易、传播、进口和出口保护品种。培育者可以指派代理人，并在发生侵权时可以要求民事赔偿。(2) 研究人员的权利。在法案允许的范围内，研究人员可以使用任一登记的品种来做实验和研究。包括以下情况：使用某一品种作为初始品种来培育新品种，但是反复使用需要征得该登记品种培育人的同意。(3) 农民的权利。如果农民与新品种的改进和开发有关，那么他们有资格申请品种登记和保护；农民的品种同样可以登记为现有品种；农民可以保存、使用、播种、补种、交换、分享或销售自己的农产品，包括受 PPV&FR 法案 (2001) 保护的品种；农民保护植物遗传资源范围内的本地作物及野生近缘植物、经济作物应受到认可和奖励；农民若不履行 PPV & FR (2001) 法案第 39(2) 部分，则有专门的条款对他们进行补偿；在机构、登记员、法庭、最高法院做出任何判定前，农民可以不交任何诉讼费用。

该法案建立了植物品种保护上诉审理委员会 (PVPAT)。所有机构登记员与品种登记有关的要求或决定、登记员与机构登记或执照领取人有关的要求或决定都可以向审理委员会上诉。另外，机构中所有与利益共享、强制性执照废止和补偿问题有关的要求或决定同样可以向审理委员会上诉。知识产权上诉委员会 (IPAB) 将会实施对 PVPAT 的管辖权。最高法院可以对 PVPAT 所做的决定进行质疑。审理委员会必须在一年内对上诉进行处理。

二、植物新品种与农民权利保护机构

1、机构职能

植物新品种与农民权利保护机构的主要职能有：(1)植物新品种、实质性派生品种(EDV)、现有品种的注册；(2)为植物新品种制定 DUS 测试指南；(3)对已注册的品种进行特性描述和记录；(4)为所有植物品种进行强制性编目；(5)对农民提供的植物品种进行记录分类、索引和编目；(6)认可并奖励农民和农民组织，特别是致力于保护、改善、保持经济植物遗传资源和野生亲缘植物的部落和农村组织；(7)对植物新品种国家登记机构和国家基因银行进行维护。

2、机构组成

(1) DUS 测试中心。该机构有 52 个针对不同作物的测试中心，负责参考标本集、样本品种和 DUS 描述信息数据库的维护和扩充。

(2)《印度植物新品种》期刊。该刊为官方刊物，双语种(印地语和英语)月刊，每月第一个工作日在网上公布，主要内容包括通知公告、种质资料、DUS 测试准则、证书详情等。

(3)登记证书。满足登记要求的申请并最终登记成功的将获得登记证书。

(4)国家植物品种登记处。登记处设在注册登记办公室下，登记内容包括：品种名称、育种人姓名、地址、育种人权利、品种命名的特点、种子或其他遗传资源突出特点的详细描述等。

(5)国家基因银行。国家基因银行用于保存种子资源，包括由已登记品种的培育者提交的亲本品系。这些种子批在整个登记时期内都保存在 5 度的低温环境下，若干年后，国家基因银行保存的种子批将会达到饱和。这些种子将会被用于解决争端或发生紧急情况时实施强制许可。在国家基因银行保存种子的行为会阻止市场违法行为因为受监管的样品可以用来核实事实情况。当登记阶段失效，资源将自动进入公共领域。

3、登记情况

截至 2011 年底，已经颁发了 305 份证书，其中 10 份颁给了新品

种，292 份颁给了种子法案(1966)宣布的现有品种，3 份颁给了农民提供的品种。木本和藤本植物的登记证书的有效期是 9 年，其他作物登记证书的有效期是 6 年。有效期过后，可以支付续期费对品种权进行复查和续期，其规定如下：木本和藤本植物总的有效期从登记之日算起不能超过 18 年，列入种子法案(1966)里的品种从列入之日起不能超过 15 年，其他品种从登记之日起不能超过 15 年。到 2011 年 9 月为止，机构已经收到了 3320 份登记申请，包括农业经营者提供的品种在内的不同品种类型。

PPV&FR 机构为农作物品种制定了“物种 DUS 管理准则”，试验或“特别准则”，包括普通小麦、水稻、玉米、高粱、珍珠粟、鹰嘴豆、木豆、黑绿豆、黑豆、紫花豌豆、豌豆、菜豆/法国菜豆、小扁豆、二倍体棉花、四倍体棉花、黄麻纤维、甘蔗、姜、姜黄、芥菜、油菜籽、向日葵、红花、蓖麻、芝麻、亚麻籽、落花生、大豆、黑胡椒、小豆蔻、玫瑰、菊花、芒果、马铃薯、茄子、蕃茄、秋葵、花椰菜、甘蓝、洋葱、大蒜、硬质小麦、小麦属、依莎贝果、薄荷、大马士革蔷薇、长春花、婆罗米等。

(尚玮姣)

爱尔兰林木遗传资源概况

2012 年，爱尔兰向联合国粮食及农业组织(FAO)，提交了《爱尔兰林木遗传资源报告》(Forest Genetic Resources in Ireland)。该报告根据 FAO 提供的纲要，由爱尔兰林木遗传资源计划工作组撰写完成。主要介绍了爱尔兰林业的发展史和过去几十年林木遗传资源保护和管理的的主要工作及最新进展。

爱尔兰位于欧洲西北部，被丘陵山地环绕，中部地区相对较低，地质多变。气候受墨西哥湾流的影响，全年温和湿润，降雨分布比较

均匀，生长季节较长，具备树种生长的良好条件。但由于沿海地区 11 月至次年 3 月份盛行西南风，强风和缺乏防护带是影响树木生长的主要限制因素，特别是在高海拔地区，风倒木是爱尔兰森林最大的非生物风险之一。

表 1 爱尔兰主要森林类型和面积

主要森林类型	面积 (hm ²)
原始森林	—
半天然林和人工林	5,736
天然次生林	—
人工林	731,406

几个世纪以来，爱尔兰森林资源遭到过度开发利用，同时因农业耕地的扩展导致森林面积大幅减少，到 20 世纪初森林覆盖面积仅占爱尔兰土地面积的 1%。20 世纪 20 年代初，爱尔兰开始实施全国绿化工程，目前，绿化面积增加了 72 万多公顷，森林覆盖率达到 10% 以上。由于丘陵地区不适合种植商业价值较高的阔叶树种，大量引种外来针叶树种(来自美国西北地区)，森林覆盖率的增加主要归功于此。到 20 世纪 80 年代初，森林种质资源的拓宽以针叶林为主，北美云杉 (*Picea sitchensis*) 占当时年度种植计划的 80% 以上。随着林业政策的改变，针叶林和阔叶林的种质资源均得到拓宽，尤其最近几年更加注重种植本土阔叶树种如赤杨、白蜡和栎树。目前阔叶树占年度种植计划的 36% 以上。

造林计划实施初期，人们对林木遗传资源 (Forest genetic resources, FGR) 的重视程度远不如现在。20 世纪五六十年代，非适生树种扭叶松 (*Pinus contorta*) 的大规模种植给爱尔兰造成了严重的经济损失。从 60 年代末开始，林木遗传资源成为国家林业研究计划的主要内容之一。此外，70 年代初母树林营建被欧盟列入种质资源计划，并在国家母树林名录中注册。从 50 年代后期开始进行种源

试验，以便为造林计划选取适生树种的种源。同时，林木育种计划也已建立，主要包括北美云杉、松树和一些阔叶树种如白桦 (*Betula pubescens*)、赤杨 (*Alnus glutinosa*)、白蜡 (*Fraxinus excelsior*) 和栎树 (*Quercus robur* and *Q. petraea*)。由于扭叶松在泥炭地种植量的减少以及辐射松 (*Pinus radiata*) 对爱尔兰气候适应性差，其育种计划被搁置。云杉的育种进度先于其它树种，目前多数云杉繁殖材料来源于丹麦云杉改良计划，经过遗传改良的云杉已经可以用作扦插苗和种子的生产。爱尔兰正在努力实现所有植物繁殖材料的自给自足。然而，爱尔兰凉爽和潮湿的夏季气候，不利于种子的大量生产。为克服优良种子的缺乏，尽可能地在结实年份最大限度地收集种子，但有些种子尤其是栎树和花旗松 (*Pseudotsuga menziesii*) 仍然需要进口。

爱尔兰林木遗传资源由多个部门管理，林务局负责各部门间的协调工作。爱尔兰科研机构 and 爱尔兰农业与食品发展局 (The Irish Agriculture and Food Development Authority, Teagasc) 及农业研究和咨询部门负责阔叶树育种、快速繁殖技术和分子生物学等相关研究。另外，高等院校也开展分子生物学研究，该研究由农业食品海洋部的竞争林业发展研究计划 (Competitive Forestry Research for Development, COFORD) 资助。林业公司主要负责针叶树的育种、母树林和种子园的管理及种子的调拨协调。

爱尔兰还实施了森林发展战略，专家团建议成立国家咨询委员会以指导林木遗传资源的开发，参与林木遗传资源开发部门依靠自身优势开发新的技术和基础设施，应有明确的目标和指标，现有的林木遗传资源网络应该标准化，发展计划应当在咨询委员会的指导下实施，目前正在积极考虑此项建议。

(林彩丽)

国外林产品地理标志的主要保护模式

美国对林产品地理标志有联邦法和州法两个层面的保护模式，以商标法保护为主，主要通过证明商标和集体商标进行保护。欧洲的林产品地理标志保护以法国的专门法保护和德国的混合保护模式(专门保护和集体商标保护)为代表，具有很强的公权性，并通过“在先权利”等方式解决了地理标志保护与商标保护的冲突。日本的地理标志保护模式以反不正当竞争法为主，侧重于从消费者利益和市场秩序的角度保护地理标志。韩国的林产品地理标志保护采用了以《商标法案》和《农产品质量控制法案》为主的保护体系。根据《农产品质量控制法案》，由农业和林业部签发的地理标志标识，永久有效。

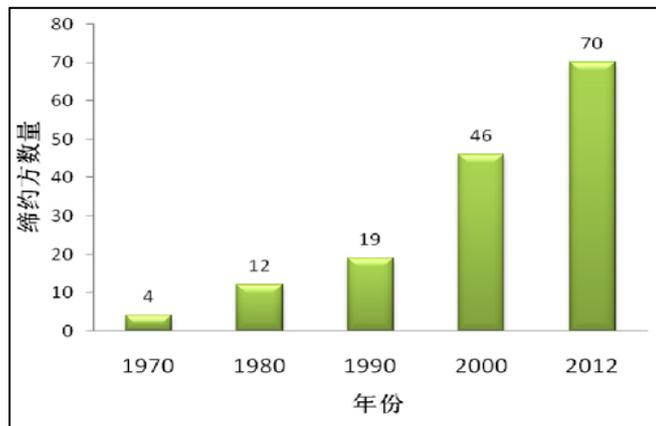
(范圣明)

统计信息

国际植物新品种保护联盟成员国情况

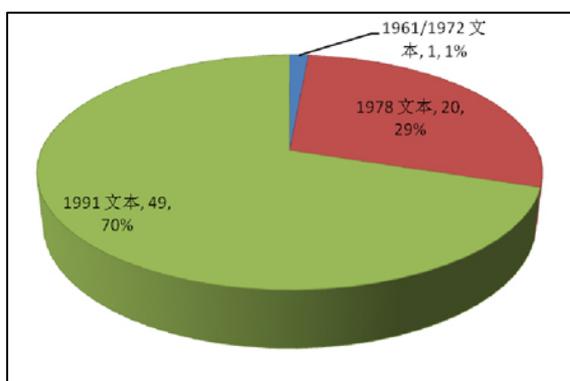
2012年4月27日，国际植物新品种保护联盟(UPOV)发布了最新成员国列表(List of UPOV Members)。

截至2012年4月27日，国际植物新品种保护联盟(UPOV)缔约方的总数为70，大部分国家都加入了1991年文本，其中加入1961/1972年文本的国家只有1个，是比利时；



加入1978年文本的国家20个，包括：中国、巴西、加拿大、意大利、墨西哥、新西兰、葡萄牙、南非等；加入1991年文本的国家和

组织 49 个，包括：美国、欧盟、德国、法国、英国、澳大利亚、芬兰、爱尔兰、日本、韩国、俄罗斯、新加坡、越南等。



中国于 1999 年 4 月 23 日正式加入《国际植物新品种保护公约》1978 年文本，成为 UPOV 第 39 个成员国。

UPOV 成员国中对联盟贡献最多的 5 个国家和组织是欧盟、法国、德国、日本和美国，其贡献因子均为 5.0。中国的贡献因子是 0.5。

(马文君)

2011 年美国林务局专利转化应用情况

2012 年 5 月 15 日，美国农业部发布了《2011 年美国农业部技术转化运用情况年度报告》(Annual Reporting on Technology Transfer in USDA, FY 2011)。该报告涵盖农业研究局(ARS)、动植物健康检查服务局(APHIS)和林务局(FS)的技术转移转化统计数据，以及各机构取得的显著成果。

美国农业部以自身科研创新成果为基础，通过与企业的合作，产生新的或改进的技术、工艺、产品和服务，增强了农业生产力和效率，提高了全球竞争力。2011 年，美国农业部技术授权许可获益 400 万美元，奖励发明人 140 万美元。

一、技术转移数据统计

2011 年，美国林务局披露新发明 15 项，专利申请 9 件(其中正式专利申请 2 件，临时专利申请 7 件)，专利授权 3 件。近 5 年来，

美国林务局的专利申请数量变化不大，但是临时专利申请比例逐年提高。

表1 美国林务局披露发明与专利(2007-2011)

美国林务局	2007	2008	2009	2010	2011
● 发明	2	0	1	18	15
● 专利申请	7	9	6	6	9
▪ 正式申请	5	5	4	3	2
▪ 临时申请	2	4	2	3	7
● 专利授权	2	3	3	2	3

美国农业部发明许可包括专利许可和材料转让许可，没有其他类型的许可。2011年美国林务局发明许可20件，年度新增2件。

表2 美国林务局许可(2007-2011)

美国林务局	2007	2008	2009	2010	2011
● 全部类型的许可	12	13	13	20	20
▫ 年度新增	0	1	0	0	2
▪ 发明许可	12	13	13	20	20
▫ 年度新增	0	1	0	0	2

2007-2011年，美国林务局技术许可收入均来自专利许可，2011年专利许可收入为15,340美元。

表3 美国林务局许可收入(2007-2011)

单位：美元

美国林务局	2007	2008	2009	2010	2011
● 总收入	46,080	25,015	6,655	5,506	15,340
▪ 发明许可	46,080	25,015	6,655	5,506	15,340
- 专利许可	46,080	25,015	6,655	5,506	15,340

2007-2011年，美国林务局许可收入均来自专利许可收入，收益均归发明人所有。美国农业部农业研究局除专利许可外还有材料转让许可收入，这部分收入大概50%归发明人所有，其余50%分配给其他人。2011年，美国林务局专利许可收入15,340美元。

表4 美国林务局许可收入分配(2007-2011)

单位：美元

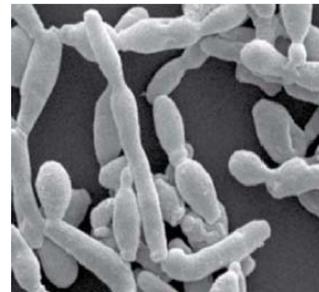
美国林务局	2007	2008	2009	2010	2011
●许可	15,890	8,500	6,000	5,506	15,340
▫ 发明人	15,890	8,500	6,000	5,506	15,340
▫ 其它	0	0	0	0	0
- 专利许可	15,890	8,500	6,000	5,506	15,340
▫ 发明人	15,890	8,500	6,000	5,506	15,340
▫ 其它	0	0	0	0	0

二、技术转移主要成果

2011年，美国林务局技术转移转化涉及的主要领域包括：木糖发酵酵母技术、紧固件表面积测量技术、核桃树溃疡病防治技术、再生纤维/农业纤维板技术、美国古老木桥修复技术、纳米微晶纤维素技术、白蚁快速杀灭技术、野火防治技术、海湾地区木结构建筑物保温防潮技术、用于军事的高性能纳米纤维素透明复合材料制造技术等。

2011年，专利转化运用典型案例包括：

(1) 美国林务局林产品试验室与美国威斯康星大学和某清洁能源技术公司共同研究开发了木聚糖酵母技术，这项技术主要用于C5糖发酵，如木糖转化为乙醇的发酵过程。目前，该技术已成功转让。



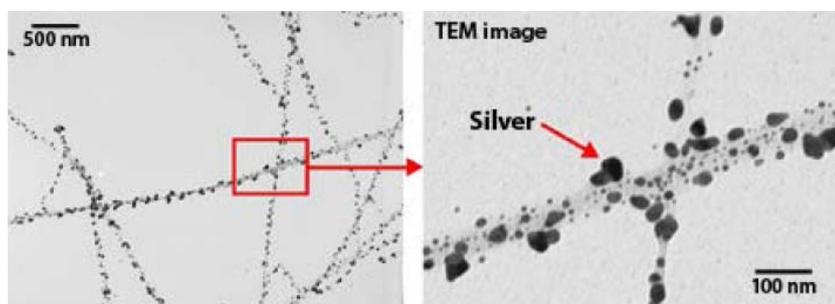
(2) 核桃和黑核桃是两个极具价值的经济林资源，然而，目前的核桃树溃疡病正威胁着核桃产业的发展。美国林务局太平洋西南研究站研发了核桃树溃疡病防治技术，有助于减少核桃树死亡率。目前该技术已经申请专利，正在与某企业协商许可事宜。



(3) 美国林务局林产品实验室研究开发了再生纤维板，目前正在商业化过程中。该再生纤维板环保无甲醛，是由林业剩余物、再生纤维以及农业副产品制成。这一项基础应用研究已经成功转让给两家纤维板产品制造商。林产品实验室正在帮助这两家企业就该技术进行实际应用，希望该技术能尽快投入实际产品生产。许可事宜也正在协商当中。



(4) 美国林务局林产品实验室与美国普渡大学合作研发的纳米微晶



纤维素技术，有利于各种纤维相关产业的发展(如造纸、包装、纺织等)，并能应用于传感器、催化剂、抗菌材料和能源电力等。



(5) 美国林务局林产品实验室研发并申请了白蚁引诱剂专利，将白蚁毒杀剂与白蚁引诱剂结合使用，能更快速地杀灭白蚁。

(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。