

# 林业知识产权动态

2020年第4期(总第48期)

国家林业和草原局科技发展中心 国家林业和草原局知识产权研究中心

---

## 目 录

### 动态信息

- 中欧签订首个地理标志双边协议..... 2
- 加拿大植物育种者权利办公室推迟 DUS 实地审查..... 3
- 新西兰植物新品种权保护法案修订的最新进展..... 4
- 法国连续 3 年资助 ITPGRFA 惠益分享基金..... 5
- 欧盟“地平线 2020”计划资助豆类遗传资源研究..... 6
- 拉脱维亚专利局成立 100 周年..... 7

### 政策探讨

- 植物新品种权的保护与执法情况——欧盟视角..... 8

### 研究综述

- 《植物条约》与《UPOV 公约》的相互影响..... 12

### 统计分析

- 废旧木材处理相关专利分析..... 17

《林业知识产权动态》内部刊物，双月刊，2012年10月创刊，由国家林业和草原局科技发展中心主办，国家林业和草原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：各国知识产权动态、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、数据统计分析等。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

### 中欧签订首个地理标志双边协议

欧洲理事会网站 ([www.consilium.europa.eu](http://www.consilium.europa.eu)) 2020年7月20日报道，欧洲理事会今天通过了关于签署《中欧地理标志协议》的决定。这是欧盟与中国之间签署的第1个重要双边贸易协定。

该协议将确保 100 个欧盟农业食品地理标志在中国市场得到保护，如马苏里拉水牛奶酪 (Mozzarella di Bufala Campana)、郎格多克葡萄酒 (Languedoc wine)、波兰伏特加酒 (Polska Wódka)、卡拉马塔黑橄榄 (Elia Kalamatas)。同样，欧盟也将保护 100 个中国地理标志产品，从而确保双方最好的农业传统获得相互尊重。

该协议生效 4 年后，协议范围将进一步扩大，双方将各增加 175 个地理标志名称。该协议也将包括后续增加地理标志的机制。

#### 背景与过程

地理标志 (GI) 是一种独特的标志，表明该产品具有特定的地理来源且其质量和声誉主要归因于其地理来源。因此该协议将为产品的知识产权提供重要保护。该协议将防止地理标志名称被翻译、标音或

音译，并防止非地理标志产品使用地理标志名称，在地理标志名称后加上如“种类”（“kind”）、“品种”（“type”）、“类型”（“style”）、“仿制”（“imitation”）等表述。

地理标志已被证明是一个有用的市场工具，有助于确保生产者获得更高和更稳定的出口收入。根据欧洲委员会 2013 年委托进行的一项研究，地理标志产品的平均销售价格是同类非地理标志产品的 2 倍。此外，中国对于欧洲食品和饮料来说，是一个高速增长的市场。因此该协议将使欧洲生产商受益，并将促进生产这些产品的农村地区发展。

地理标志将与早期的合法商标共存，绝大多数合法商标属于欧洲的合法所有者。协议签署的日期和地点尚未确定。协议一旦签署，则必须先获得欧洲议会的同意，然后才能达成并生效。（马文君）

## 加拿大植物育种者权利办公室推迟 DUS 实地审查

加拿大食品检验局网站 (<https://www.inspection.gc.ca>) 2020 年 7 月 14 日报道，加拿大植物育种者权利（PBR）办公室的差旅限制将持续到 2020 年底。如果申请人今年要进行 PBR 的种植/生长试验，PBR 办公室将无法在这个生长季节前往申请人所在地进行实地审查。PBR 办公室谨提醒客户，根据加拿大《植物育种者权利法案》，所有申请均受“临时保护”。因此，PBR 试验审查的任何延迟都不会对申请的状态产生负面影响，包括在市场上对该品种行使专有权。此外，PBR 办公室鼓励客户考虑从国际植物新品种保护联盟（UPOV）的其他成员那里购买国外的“特异性、一致性、稳定性”（DUS）测试报告（如有），作为 2020 年生长季节在加拿大进行 PBR 试验的替代方法。如有任何疑问，请联系 PBR 办公室。（马文君）

## 新西兰植物新品种权保护法案修订的最新进展

www.lexology.com 网站 2020 年 6 月 19 日报道，作为《跨太平洋伙伴关系全面渐进协定》（CPTPP）规定的新西兰义务的一部分，新西兰必须在 2021 年 12 月 30 日之前使其植物新品种保护制度与《国际植物新品种保护公约》（UPOV）1991 年文本保持一致。

已注册的植物新品种权为植物新品种所有者（育种者）提供了对收获材料（花、果、叶）和繁殖材料（如种子和插条）的专有权利。

《1987 新西兰植物新品种权保护法》已有 30 多年的历史，自首次通过以来，只作了一些小的修改。

新西兰植物新品种保护法的修订工作始于 2017 年 2 月，产业界、毛利人组织和个人均有参与。在过去 30 年中，植物育种行业发生了很大的变化，有必要确保新的植物新品种保护制度根据《怀唐伊条约》来保护本土植物。新西兰于 1840 年 2 月 6 日首次签署《怀唐伊条约》，该条约旨在使英国定居者和毛利人能够根据一套共同的法律在新西兰共同生活。该条约的原则是合作、参与和保护。

新西兰商业、创新与就业部（MBIE）正在对植物新品种权保护法案进行审查，他们收到了 53 份意见书，并于 2019 年 8 月 5—6 日在新西兰首都惠灵顿举行了为期 2 天的会议磋商，参会代表来自行业利益相关者、毛利人组织和个人。2018 年 9—12 月就专利申请披露其发明中使用的任何遗传资源和传统知识的来源这一规定是否引入进行了咨询。

新西兰内阁于 2019 年 11 月 18 日同意对植物新品种保护法案进行修订，在此后的法案修订过程中还需要进一步磋商。这些修订反映了新西兰在《跨太平洋伙伴关系全面进步协议》和《怀唐伊条约》下的义务。考虑到政府正关注于新冠疫情工作，新西兰商业、创新与就业部建议在今年晚些时候进行进一步的磋商。（马文君）

## 法国连续 3 年资助 ITPGRFA 惠益分享基金

联合国粮食及农业组织（FAO）网站 2020 年 6 月 16 日报道，法国种子和植物行业联合会（GNIS）将连续第 3 年向《粮食和农业植物遗传资源国际条约》（ITPGRFA，以下简称《国际条约》）惠益分享基金（BSF）捐赠 17.5 万欧元。

《国际条约》秘书 Kent Nnadozie 说：“我们感谢法国种子和植物行业联合会继续为《国际条约》惠益分享基金提供财政支持，并期待其他国家也提供同样的支持”。“得益于法国种子和植物行业联合会这样的机构对惠益分享基金的年度捐款和慷慨支持，我们得以继续资助《国际条约》惠益分享基金项下的项目，这些项目对于未来的全球粮食安全至关重要”。他继续说，“当前，世界面临着新冠病毒（COVID-19）全球大流行的众多影响，此时支持为世界提供粮食的农民就变得更加重要”。

法国种子和植物行业联合会做出年度捐款的决定，于 2017 年 11 月在卢旺达基加利举行的《国际条约》管理机构第 7 届会议期间首次宣布。今年的捐款将是该联合会向惠益分享基金支付的第 3 笔 17.5 万欧元。

法国种子和植物行业联合会主席 Francois Desprez 说：“这些对《国际条约》的年度贡献是无需思考的”“便利地获取遗传资源对所有农民都是至关重要的，没有保护就没有遗传资源”。他还说，“当前的新冠疫情危机突显了品种和种子多样性在面对世界许多挑战方面的重要性。我们为能为惠益分享基金做出微薄的贡献而感到自豪。我们希望种子行业以及食品行业的其他利益相关者一起加入”。

自 10 年前成立以来，惠益分享基金已为 67 个发展中国家的 80 个项目提供了支持，惠及约 100 万小农户。该基金支持的农业发展项目着眼于发展中国家粮食和农业种子以及其他植物遗传资源的保护

和可持续利用。这些发展中国家往往拥有丰富的农作物多样性，但缺乏帮助小农户获得、保护和利用其田间作物多样性以及抵御气候变化、植物病虫害的必要资金。该基金致力于提高小农户的恢复力和生计，同时促进植物种子的保藏和分享。

法国种子和植物行业联合会聚集了包括农民在内的利益相关者，促进讨论、交流和决策。

自 2005 年以来，法国一直是《国际条约》的缔约国。（周树琴）

## 欧盟“地平线 2020”计划资助豆类遗传资源研究

联合国粮食及农业组织 (FAO) 网站 2020 年 6 月 11 日报道，2020 年 6 月 4 日在意大利安科纳-马尔凯理工大学的在线虚拟启动会上，来自 14 个国家的 28 个国际合作伙伴共同启动了欧盟科研创新计划“地平线 2020”项目——欧洲农业食品系统中豆类遗传资源的智能收集 (INCREASE)。该项目将研究 4 种重要的欧洲传统食用豆类 (鹰嘴豆、菜豆、小扁豆和羽豆) 的植物遗传资源现状，旨在开发快速有效的保护工具和方法，以促进欧洲农业生物多样性。该项目 5 年内将从欧盟“地平线 2020”计划获得 700 万欧元的预算。

2019 年政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 《气候变化与土地》报告指出，转向以植物为基础的饮食，不仅有利于人类健康，还能提升气候变化适应和减缓能力。为了满足人们日益增长的对健康和环境友好食品的需求，我们不仅要创新品种，还必须合理利用农作物育种中现有的遗传资源。但是，目前我们对食用豆类领域的育种投资和研究水平有限，导致在很大程度上还未发掘主要粮食作物的遗传潜力。

《粮食和农业植物遗传资源国际条约》(以下简称《国际条约》) 秘书 Kent Nnadozie 说：“这个项目的规划方向令人振奋，该项目旨

在通过进一步开发有效的保护手段来寻找新的创新方式，促进和增强欧洲的农业生物多样性”。《国际条约》存在的一个主要原因就是为了保护、利用和共享农作物的多样性。《国际条约》还将通过获取和惠益分享多边系统，提供全球遗传材料的交流和共享，使世界各地的农民和育种者能够获取和交换多样性遗传材料并分享利益；这就是多边主义的巨大优势——跨境共享。

目前，《国际条约》多边体系已在全球范围内实现了超过 560 万次遗传材料转移，平均每天交换 1000 次。（周树琴）

## 拉脱维亚专利局成立 100 周年

欧洲专利局（EPO）网站报道，2020 年 5 月 21 日在拉脱维亚专利局成立 100 周年之际，拉脱维亚专利局与欧洲专利局、欧盟知识产权局（EUIPO）和世界知识产权组织（WIPO）合作组织了名为“知识产权-没有幻觉的愿景”的会议，与会代表赞扬了该国在建立坚实的知识产权（IP）体系方面取得的成就，并讨论了知识产权在支持未来创新和经济增长中的重要性。

受新冠疫情影响，此次会议采用在线直播的方式。会议吸引了来自欧洲各地产业界、学术界、政治界和知识产权界的众多参与者，拉脱维亚高层领导以及 WIPO、EUIPO 和 EPO 的负责人发表了开幕演讲。

拉脱维亚共和国总统 Egils Levits 在会议开幕式上说：“伟大的发明和创新源自于一个有机会实现理想的环境，我坚信，我们国家的未来必须建立在我们创造和创新的智力潜力之上”。

拉脱维亚司法部长 Jānis Bordāns 在讲话中回应了这一观点：“拉脱维亚一直在朝着知识经济方向发展。所有那些为发展高质量技术的流程、装置和物质做出贡献的人，都在创造并将继续创造我们拉脱维

亚的故事”。

拉脱维亚专利局局长 Sandris Laganovskis 强调：“为了能够在当地以及全球向拉脱维亚创新者提供最大限度的支持，与时俱进并制定现代解决方案非常重要”。

EPO 局长 António Campinos 祝贺拉脱维亚专利局成立 100 周年，赞扬了该国的创新实力，并举了拉脱维亚发明家在其领域所做的杰出贡献。展望未来，他说：“现在我们面临着新冠疫情带来的经济影响后果，预计未来经济将会出现负增长，而知识产权密集型产业将帮助我们度过这场危机”。他强调了 EPO 与拉脱维亚（拉脱维亚自 2005 年 7 月 1 日起成为 EPO 成员国）之间合作以及欧洲所有专利局之间合作的益处，他说：“正是因为这些努力，我们的专利质量在国家层面和整个欧洲都较高。专利信息以及技术和科学知识的数量比以往任何时候都要多。通过合作，我们的科学家和研究人员更容易获得这些信息”。

会议还探讨了知识产权对经济的影响，会议的另一个重点讨论了新兴技术，最后会议以关于知识产权和青年的小组讨论结束。

（王光忻）

## 政策探讨

### 植物新品种权的保护与执法情况——欧盟视角

欧盟委员会于 2020 年 1 月 9 日发布了最新的《第三国知识产权保护与执法情况报告》。该报告特别关注知识产权领域的植物新品种状况。高产、更有效地利用养分、抗植物病虫害、耐盐、抗旱以及更好地适应气候胁迫等特征，可使植物新品种的育种者能够提高农业、

园艺和林业的生产力和质量，同时将对环境的压力降至最低。欧盟希望鼓励植物育种领域的投资和研究，包括开发抗旱、抗洪、抗热和耐盐碱的新作物，以便更好地应对气候变化的负面影响。报告首次使用一个专门的附件用于介绍植物新品种权的保护与执法情况。这是基于以下 2 个原因：一是在全球环境挑战的背景下植物新品种的重要性，二是植物新品种在知识产权侵权中的高曝光率。据报道，许多欧盟植物新品种权在第三国受到的保护力度较弱并被滥用，这给欧盟育种者造成了重大经济损失，并因此导致欧盟育种者失去了在该领域进一步投资和研究动力。报告中“植物新品种权的保护与执法情况”主要内容如下。

## 1. 简介

根据《与贸易有关的知识产权协议》(TRIPS) 第 27 条第 3 款 (b) 项，“各成员应通过专利或其他有效的专门制度或其组合来保护植物新品种”。

欧盟完全按照《国际植物新品种保护公约》(UPOV) 对植物新品种提供了专门的保护制度。UPOV 1991 年文本建立了一个有效的、国际公认的植物新品种保护制度。它界定了受保护品种的育种者在以下方面的权利：生产或繁殖、以繁殖为目的的调节、提供出售、销售或其他市场营销、出口、进口和储存。UPOV 成员广泛，包括来自各大洲、发展水平不同的国家。

根据政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 最近的一份报告，“在气候变化情况下，植物育种的进步对于提高包括水果、蔬菜和主食在内的多种作物的粮食安全至关重要”。为了培育既能减少温室气体排放、能抗旱耐热，又能加强营养和粮食安全的作物和牲畜，就需要进行遗传改良。植物育种可以通过培育根系更发达、含糖量更高的品种，或通过培育抗病虫害、对于 CO<sub>2</sub> 浓度敏感性较低的品种来应对气候变化。培育抗旱、抗洪、耐高温、耐盐的品种也有助于应对气候变化的

负面影响。

欧盟利益相关者，特别是中小企业，在全球范围内，特别是在尚未加入 UPOV 1991 年文本的国家中，面临着不同的植物新品种保护与执法问题。主要关注的问题包括：缺乏有效的植物新品种立法，缺乏有效的行政管理程序，缺乏有效的特许权使用费征收和执行制度，执法费用高昂、边境执法薄弱或缺失，争端解决机制难以建立。

许多第三国对育种者权利实行了广泛的限制，特别是允许农民出于商业目的互相出售或交换种子。这种例外情况破坏了植物新品种保护，并阻碍了新品种在有关国家的繁殖和销售。

植物新品种侵权现象时有发生。常见的例子包括未经授权的进出口、将收获的作物（如谷物、马铃薯制品）包装成繁殖材料出售、未经授权使用农场保存的种子以及以其他名称销售受保护品种。侵犯植物新品种权会危及农业生产，延误引入改良品种，减少对植物育种的投资，损害种子、植物和新鲜农产品的质量，引发秘密活动产生的植物检疫风险，并可能由此引发逃税、诈骗、腐败甚至劳动剥削等犯罪行为。

## **2. 特定国家分析**

欧盟利益相关者报告了一些他们在第三国保护其植物新品种方面面临的问题。他们尤其关注阿根廷、厄瓜多尔和印度这几个国家，并在这些国家遭遇了巨大经济损失。这几个国家均未加入 UPOV 1991 年文本。阿根廷和厄瓜多尔是 UPOV 1978 年文本的成员国。

### **1) 阿根廷**

阿根廷第 22247 号《种子法》及其第 2183/91 号实施法令存在一些缺陷。《种子法》不包括对收获材料和直接从收获材料中获得产品的保护。此外，该法案还包括影响育种者权利的一个广泛例外，即允许农民出于商业目的出售从受保护产品中获得的植物品种。

阿根廷不提供植物新品种的临时保护。从申请之日至权利授予引

入临时保护（根据 UPOV1991 文本要求），对于育种者尽早开展创新至关重要。为了使临时保护生效，申请人应有权在申请过程中行使临时权利。

利益相关者还对阿根廷《种子法》第 28 条表示关注，该条允许“有限的公众使用”，以确保该国受保护品种的充足供应。如果育种者在品种数量上不能满足公众需求并且价格无法承受，则可以颁发强制许可。利益相关者认为，由植物繁殖产生的水果和观赏品种的商业化没有公共需求，因此，这些规定不应包括在本条款之内。

利益相关者还担心阿根廷缺少实质性衍生品种的相关规定。对此类品种进行监管可以防止在未经原始品种持有人同意的情况下，利用受保护品种的变种和与原始变种相比发生了微小变化的变种（例如，通过生物技术）。

## 2) 厄瓜多尔

厄瓜多尔《植物新品种法》规定，藤本和树木的保护期为 18 年，其余作物的保护期为 15 年，这不符合厄瓜多尔在《安第斯-欧盟自由贸易协定》中做出的确保符合 UPOV 1991 年文本的承诺。

厄瓜多尔《独创性法典》（Código Ingenios）第 487 条确定了育种者权利的范围，但它似乎与 UPOV 1991 年文本不符，因为它仅对观赏植物提供保护，对作物不提供保护。

厄瓜多尔《独创性法典》第 491 条允许农民在未经育种者授权的情况下繁殖受保护品种，并在未经授权的情况下与其他农民交换繁殖材料。该规定似乎与 TRIPS 协定第 27 条第 3 款（b）项不符，该条款要求建立一个保护植物新品种的“有效制度”。此外，《独创性法典》也没有规定从申请之日起到授予权利之前的临时保护。

## 3) 印度

在印度，只有极少数几种植物受到保护。这似乎不符合 TRIPS 协定第 27 条第 3 款（b）项的规定，该条款要求 WTO 成员在不区分植物

类型或种类的情况下提供植物新品种保护。

印度法律中的农民例外规定比 UPOV 1991 年文本所规定的农民豁免范围更广，因为它不仅限于农作物，还包括观赏植物和水果。此外，它还允许无性繁殖的观赏植物和水果种植者生产自己的插条，并在未经授权和不支付特许权使用费的情况下将其用于进一步繁殖。

（马牧源）

## 研究综述

### 《植物条约》与《UPOV 公约》的相互影响

2019 年 1 月国际可持续发展法中心(CISDL)发布报告《名古屋议定书、粮食和农业植物遗传资源国际条约和国际植物新品种保护公约比较研究：遗传资源获取和惠益分享与植物新品种保护的相互关系》。该报告包括 9 个章节的内容，其中该报告第 6 部分“《植物条约》与《UPOV 公约》的相互影响”，其主要内容如下。

《粮食和农业植物遗传资源国际条约》（以下简称《植物条约》）和《国际植物新品种保护公约》（以下简称《UPOV 公约》）都与粮食和农业植物遗传资源有关。粮食和农业植物遗传资源是作物改良的基础，是全球农业和粮食生产的关键性资源。《UPOV 公约》和《植物条约》对全球农业、粮食生产和粮食安全都具有重要影响。尽管它们各自的重点和方式有所不同，但必须以相互支持和相辅相成的方式执行，并考虑到它们在利用粮食和农业植物遗传资源造福社会方面的共同意义。

《UPOV 公约》致力于确保植物育种企业中的植物育种者利益并使其最大化，着眼于增加植物品种和强化全球粮食安全。《植物条约》

则致力于保护和可持续利用粮食和农业植物遗传资源，并在符合《生物多样性公约》要求的情况下公平和公正地分享利用这些资源所产生的惠益，以促进可持续农业和粮食安全。

顾名思义，《植物条约》的范围仅限于粮食和农业植物遗传资源。此外，它的共同商定条件也只适用于特定的作物和牧草，即《植物条约》附件 1 根据粮食安全和相互依赖的标准列出的粮食和农业植物遗传资源清单。而《UPOV 公约》适用于所有植物属种，不局限于粮食和农业植物遗传资源。缔约方承诺在《UPOV 公约》的实施过程中采取一切必要措施，逐步将其规定适用于尽可能多的植物属种。因此，《UPOV 公约》大多数缔约方已将其规定适用于所有植物属和物种，而《植物条约》只涵盖了《UPOV 公约》所涵盖植物遗传资源的一小部分。

在某种程度上，尽管《UPOV 公约》和《植物条约》在目标和范围上的侧重不同，但它们在适用的植物遗传资源的使用方面并不相互排斥。实际上，在一个国家内，将这 2 个公约的管辖权截然分开是不可行的，因为在同一个国家的制度下，二者所处理的粮食和农业植物遗传资源必然有交叉。因此，各国在为本国执行这 2 项公约而制定详细的政策时，需要以相互支持的方式将这 2 个国际公约的目标结合起来考虑。例如，植物属种无论是否列入《植物条约》附件清单，目标都是确保植物新品种权保护得到支持，同时不破坏粮食和农业植物遗传资源的可持续使用。必须根据具体情况确定公平合理分享从以育种和其他目的使用植物遗传资源中得到的惠益，或其他以促进和增加植物品种多样性、可持续发展、粮食安全和承认国际社会对粮食和农业植物遗传资源的依赖性为目标的利用所得到的惠益的权利。

### **1. 粮食和农业植物遗传资源的可持续利用**

《植物条约》要求缔约方制定和坚持促进粮食和农业植物遗传资

源可持续利用的政策和法律措施，其中包括“促进农民尤其是发展中国家农民的参与，尤其是加强适应包括边缘地区在内的社会、经济和生态条件的品种培育能力的植物育种工作”。同样，虽然《UPOV 公约》没有提及粮食和农业植物遗传资源的可持续利用，但在《UPOV 公约》中，植物新品种保护的本质就是增加育种者的权利，以支持育种工作，最终使用于农业、创新和粮食安全的植物品种多样性得到提高。尽管人们对把重点放在经济价值较低的一些作物的商业性植物育种和相关研发上有所担心，但这种保存并没有削弱植物育种科学作为开发植物新品种以追求可持续性的工具的作用。

## 2. 知识产权

《植物条约》对知识产权采取了务实的做法，承认知识产权对于支持粮食和农业植物遗传资源的研发和创新的重要意义。《植物条约》禁止对从多边系统获得的粮食和农业植物遗传资源、或其遗传部分或成分的形态提出限制其方便获取的任何知识产权和其他权利要求。但是如果对获取的材料进行了改良，则可以申请保护，例如植物新品种保护。

与《植物条约》采用的平衡或开放的知识产权获取模式相比，《UPOV 公约》显得不那么灵活。如上所述，它仅限于特定的知识产权，即以植物育种者为重点的植物新品种保护。在《UPOV 公约》中，植物育种者是植物新品种保护的主要受益者。与《植物条约》中让农民成为粮食和农业植物遗传资源知识产权保护受益者的做法截然不同，《UPOV 公约》为农民利益提供的可通融的范围很有限。任何通融，例如在使用农场保存的受保护品种种子时，都必须不涉及商业性应用，而且在任何情况下都必须服从于育种者的利益。

《植物条约》规定，对于正在培育的粮食和农业植物遗传资源，包括农民正在培育的材料，在培育期间由培育者自行决定是否提供。

《植物条约》还规定，获取受知识产权和其他产权保护的粮食和农业遗传资源应符合有关的国际协定和有关的国家法律。这些规定和类似的规定需要在国家层面上协调这 2 项公约的知识产权方法和方向，以促进它们的总体目标相互支持。

### 3. 农民权利

《植物条约》和《UPOV 公约》对农民及其在使用粮食和农业植物遗传资源、粮食安全和农业生产方面作为利益攸关者的作用有不同的定位。《植物条约》确认了农民对实现获取和惠益分享、可持续农业和粮食安全等目标的贡献，并以“农民权利”的形式肯定了这些贡献。《植物条约》虽然没有对农民权利的范围做出界定，但具体列举了农民权利，其中包括对与粮食和农业植物遗传资源有关的传统知识的权利，参与有关粮食和农业植物遗传资源保护和可持续使用的决策的权利，以及使用、保存、交换农场保存的种子/繁殖材料的权利。这些条款可能是迄今为止在以前的非约束性倡议的基础上，做出的对农民权利最具体或最有力的表述。尽管这一概念尚未在法理学上得到了充分发展，但它在农业领域对知识产权的扩展创造了一种制衡。

如上所述，《UPOV 公约》1991 年修订文本扩大了育种者权利，从而减少了农民特权，简单地说，农民特权被减少到只能在农民土地上以非商业性用途使用农场保存的受保护品种的种子。即使这样，这些特权不能超出国内法的自由裁量权范围，且不能以损害神圣不可侵犯的育种者利益的方式行使。

《植物条约》不仅详细阐述了农民权利，还强调了“权利”一词的使用与作为粮食和农业植物遗传资源利益相关者的农民的关联，而且保留了《UPOV 公约》对农民给予通融的内容。《植物条约》第 9.3 条规定，“本条款绝不得解释为限制农民根据国家法律酌情保存、利用、交换和出售农场保存的种子和繁殖材料的任何权利。”同时加入

了《UPOV 公约》和《植物条约》的国家在落实农民权利时，可以自行对《植物条约》和《UPOV 公约》有关规定之间的相互影响加以解释。首先，《UPOV 公约》未使用“农民权利”这一措辞；其次，《UPOV 公约》对农民特权的承认在很大程度上限制或约束了《植物条约》对农民权利的解读。

无论是称为农民特权还是农民权利，根据《UPOV 公约》和《植物条约》，其适用范围都是由执行这些公约的各国政府自行决定的。考虑到《生物多样性公约》《植物条约》和《名古屋议定书》之间的协同作用，以及它们在获取和惠益分享、粮食和农业植物遗传资源保护和可持续利用、可持续农业和粮食安全、土著和地方社区传统知识方面的共同目标，国家在实施《UPOV 公约》和《植物条约》时都可以对农民权利采取更强有力保护措施和更积极的态度。上述文书是农民权利制度的一个组成部分。它们详细说明了新的规范、规则或原则，代表了缔约方对农民权利和类似概念的期望。

《UPOV 公约》对作为粮食和农业植物遗传资源重要参与者的农民的边缘化处理方式是令人质疑的。从实际情况看，农业生物技术领域的植物育种者和利益相关者认为农民只是“蹭车者”，应该通过制度措施甚至知识产权体系加以控制和约束。但是，如果考虑到土著和地方社区的农民是世界上广泛的遗传遗产和多样性的管理者或保管人，而现在的植物育种和高科技农业研发正是在此基础上才得以蓬勃发展，那么对农民“蹭车”的看法是一种有争议的指控。

各国在执行《UPOV 公约》和《植物条约》时有足够的空间来行使国家自由裁量权，有助于确保用更进取的方式落实农民权利，可以更好地协调《UPOV 公约》与《植物条约》和类似文书有关农民权利的目标。

（周吉仲）

## 废旧木材处理相关专利分析

根据自然资源部统计数据显示，在 20 世纪 80 年代之前，我国的废旧木材回收再利用比例仅为 5.5%，而同期的发达国家这一比例就已经达到了 37% 以上。从 21 世纪开始，我国已全面加强了废旧木材回收再利用的技术研发，不过由于技术条件的限制，目前也仅维持在 25% 左右。结合我国每年木材资源综合使用总量来看，有约 1400 万 t 的废旧木材无法得到有效回收和再利用，这不仅导致了大量的资源浪费和基础投入增加，而且还进一步加剧了日益紧张的木材资源综合利用情况。

本研究采用智慧芽专利分析系统（Patsnap）作为数据源和分析工具，检索式为“标题=((waste AND wood) OR 废木材 OR 废旧木材)”，数据检索日期为 2020 年 8 月 10 日，主要包括：发展趋势分析、专利布局状况、技术研发领域、高价值专利等，希望对我国废旧木材处理领域的科技创新提供参考。

### 1. 发展趋势分析

截至 2020 年 8 月，与废旧木材处理相关的全球专利文献公开量 3 291 件，按 INPADOC 同族进行归并后基本专利 2 583 项。数据表明，废旧木材处理相关的专利申请始于 20 世纪 20 年代，从

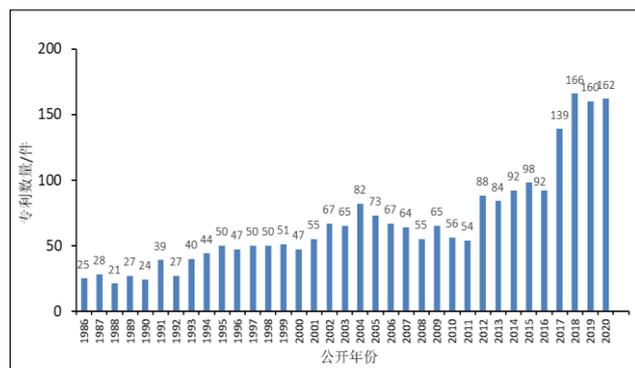


图 1 废旧木材处理相关专利公开量

专利年度公开量来看，废旧木材处理相关专利的技术趋势可以划分为 3 个阶段：一是 1921—1971 年，专利量很少，年均专利公开量不到 5

件；二是 1972—1990 年，专利量缓慢增长，其中 1983 年专利公开量最多，为 32 件；三是 1991 年至今，专利年度公开量较多，2001 年之后年度专利公开量均超过 50 件，其中 2018 年专利公开量为 166 件（图 1）。

## 2. 受理局分析

从废旧木材处理相关专利的受理局排名来看，中国在废旧木材处理技术领域有较强的专利量优势，共有 824 件专利，其次是德国 345 件，韩国 272 件。废旧木材处理相关专利量超过 60 件的国家共 12 个（图 2）。

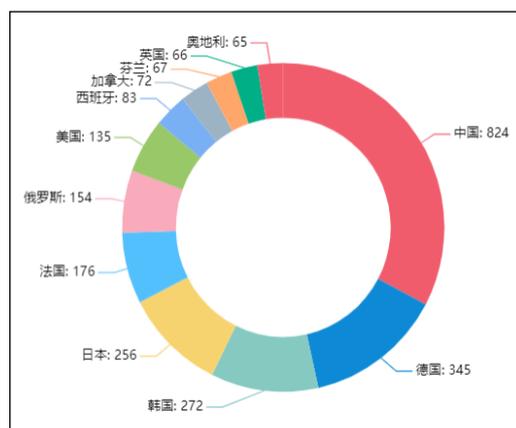


图 2 废旧木材相关专利受理局

## 3. 技术领域分析

从国际专利分类号（IPC）分析来看，废旧木材处理相关专利涉及技术领域较为广泛，包括 101 个 IPC 小类，主要集中在木质纤维或木粉的制造（B27L）、用干燥方法制造物品（物品是由含有木材或其他木质纤维的或类似有机材料的碎粒或纤维构成）（B27N）、一般破碎、研磨或粉碎（B02C）、固体废物的处理（B09B）、特种木制品的制造（B27M）和高分子化合物的组合物（C08L）。

## 4. 专利权人分析

从专利申请人排名来看，废旧木材处理相关专利申请排名第 1 的是德国 HOMBAK MASCHINENFAB 公司，共申请废旧木材处理相关专利 27 件，主要涉及木材废料的切割机器；其次是德国弗劳恩霍夫应用研究促进协会（FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER），20 件；排名第 3 的是德国梅特索林德曼有限责任公司（METSO LINDEMANN GMBH），18 件。排名前 3 的专利权人申请的废旧木材处理相关专利均为无效状态。排名第 4 为澳大利亚联邦科学和工业研究组织，17 件。

其专利在中国有同族申请，涉及一种用于由木屑或其他微粒状的有机废弃材料生产木炭的设备和方法。废旧木材处理相关专利申请排名前 10 的中国专利专利权人有 1 位，是排名第 7 的连城县丰海竹木业有限公司，14 件，其专利主要涉及利用废弃木质原料制作的宠物屋用环保复合板和用于废木料回收干燥处理装置等。

## 5. 文本聚类分析

利用智慧芽专利分析系统进行文本聚类分析发现，废旧木材处理相关专利主要涉及复合材料、混合物、粘合剂、燃烧室、破碎机、燃烧气体、木质素、纤维素、聚合物、热处理和有机材料等（图 3）。



图 3 废旧木材处理相关专利——文本聚类

## 6. 高价值专利分析

利用智慧芽专利价值评估系统，对废旧木材处理相关专利进行专利价值排序，如表 1 所示，废旧木材处理相关专利价值最高的为美国班迪特公司（BANDIT IND）的 CA2886168C 专利，评估价值 503 万美元。该专利涉及木材处理装置及其方法，以及用于废物处理系统的安全装置。排名第 2 的是 CN103992590B 专利，该专利涉及一种废旧塑料资源再生利用生产木塑材料的配方及其制备方法，评估价值为 308 万美元。此外，CN103992589B、CN103740005B 和 CN104002358B 3 件

中国发明专利也具有较高的价值。CN103992589B 和 CN103740005B 涉及木塑复合物制造，CN104002358B 涉及使用废弃边角料生产实木地板的制造方法。 (范圣明)

表 1 废旧木材处理高价值专利——基于智慧芽专利价值评估系统

公开号	标题	申请人	估价/ 万美元
CA2886168C	废物处理系统的安全装置、回流减少装置、适形木材处理装置及其方法	BANDIT IND	503
CN103992590B	一种废旧塑料资源再生利用生产木塑材料的配方及其制备方法	山东宜居新材料科技有限公司	308
BRPI0711686A8	将碳氮化物转化成气体以及将城市废弃物生物质转化的方法	加利福尼亚大学董事会	243
AU2012101985A4	从木质材料中去除有毒废物的系统	SOLRAY HLDG	229
CN103992589B	一种利用回收废料生产的木塑建筑模板及其制备方法	山东霞光实业有限公司	185
JP2009222265A	木屑的供给处理方法及供给处理装置	宇部兴产株式会社	168
CN103740005B	一种废旧 PVC 木塑复合物的生产配方及工艺	李贵奇	159
CN104002358B	一种使用废弃边角料生产实木地板的制造方法	苏州柏尔恒温科技有限公司	136

(2020 年 8 月 18 日)

主办：国家林业和草原局科技发展中心 承办：国家林业和草原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：010-62889748 网址：<http://www.cfip.cn> E-mail：[lycfip@163.com](mailto:lycfip@163.com)  
 联系人：范圣明 联系地址：100091 北京市海淀区万寿山后中国林科院科信所

©国家林业和草原局知识产权研究中心版权所有，未经许可，不得转载。