中国农业植物新品种保护制度及发展的研究

邓 伟 崔野韩
（农业农村部科技发展中心，北京 100122）

摘要：植物新品种保护制度是农业知识产权中最重要的一种制度，在鼓励育种创新，促进农业和林业发展，丰富我国种质资源，保障粮食安全生产，提高农民收入，农业供给侧结构性等方面有重要的推动作用。我国 1999 年开始受理农业植物新品种权申请，至今已有 21 年，截至 2019 年底，农业植物新品种权申请 33803 件，授予品种权 13959 件，品种保护从无到有，取得了较好的发展。以我国农业植物新品种权申请为起点，授权为终点，详细介绍我国植物新品种保护制度的建立和管理体系，农业植物新品种权申请情况、获得品种权的流程和条件，并针对当前的问题提出解决对策：一是完善制度，建立实质性派生品种制度、延长保护期限、拓宽保护客体、全面放开保护名录以及加强品种保护相关的研究；二是构建完备的体系，建立一流的测试体系、已知品种数据库、一整套智能化的信息系统，以及在农业学科下开设植物新品种保护专业；三是鼓励全社会提高保护意识，加强信息沟通和交流，促进成果转化，积极参与品种权申请、许可转让、价值评估、纠纷协调、涉外事务等，营造有利于品种权创造、保护和运用的良好氛围；四是将《植物新品种保护条例》上升为法，设立专门独立的法律，建立一个“强保护、严保护、同保护”的大环境，鼓励培育具有自主知识产权的优良品种，壮大民族企业，从源头上保障国家粮食安全，培养一批具有国际竞争优势的种业企业，翻开现代种业的新篇章。

关键词：农业植物新品种；现代种业；品种保护；DUS 测试

1 中国农业植物新品种保护制度

1.1 制度的建立 20 世纪 90 年代，受农业科技体制改革和中国加入 WTO 的影响，我国于 1997 年颁布《中华人民共和国植物新品种保护条例》（以下简称《条例》），1999 年加入国际植物新品种保护联盟（以下简称 UPOV），执行 1978 年文本[1]。在法律方面，2020 年 5 月 28 日，十三届全国人大三次会议表决通过的《中华人民共和国民法典》，明确规定民事主体依法享有植物新品种的知识产权。2015 年修订的《中华人民共和国种子法》新增“新品种保护”一章，将《条例》的内容上升为法。行政法规方面，1997 年颁布《条例》，1999 年公布《中华人民共和国植物新品种保护条例实施细则（农业部分）》（以下简称《细则》），2013 年和 2014 年对《条例》进行修改完善，并同步对《细则》进行了修订。其他配套规章制度还有 2001 年公布的《农业部植物新品种复审委员会审理规定》，2002 年公布的《农业植物新品种权侵权案件处理规定》，2012 年公布的《农业植物品种命名规定》等。司法方面有 2001 年实施的《最高人民法院关于审理植物新品种纠纷案件若干问题的解释》，2001 年发布的《最高人民法院关于印发全国法院知识产权审判工作会议关于审理技术合同纠纷案件若干问题的纪要的通知》，2007 年实施的《最高人民法院关于审理侵犯植物新品种权纠纷案件具体应用法律问题的若干规定》。

1.2 机构设置 根据《条例》第 3 条，农业农村部负责农业植物新品种保护工作，并成立了植物新品种保护办公室和复审委员会。最早植物新品种保护办公室由科技教育司负责管理，2011 年机构调整后，划归到种子管理局，现更名为种业管理司，承担农业植物新品种权工作，包括受理、审查、测试和繁殖材料的保藏工作[1]。复审委员会负责授权后的事务，负责审理驳回品种权申请的复审案件、品种权无效宣告案件和更名案件。

1.3 申请和授权情况 截至 2019 年 12 月 31 日，农业植物新品种权申请量 33803 件，授予品种权 13959 件。从申请量来看，2017–2019 年出现井喷式的增长，品种权申请量分别达到了 3842 件、4854 件、7032 件（图 1），共占总申请量（1999–2019 年）的 46.53%，年申请量连续 3 年位居 UPOV 成员第 1

基金项目：农业农村部物种品种资源保护项目（2130135）
通信作者：崔野韩

位。2017–2019 年井喷式增长的原因，一是社会公众对品种保护认识加深，同时，司法审判品种权的案件越来越多，数额也较大，比如，先玉 335 司法案件中，最高人民法院判决侵权，并赔偿敦煌先锋公司 500 万元[2]。在利益的驱使下，育种者的保护意识逐渐增强，申请量随之提升。二是植物新品种保护制度、体系逐年完善，为申请品种保护提供了便利。三是受停征申请费、审查费和年费的刺激，各申请主体申请品种权的热情高涨。从授权量来看，无明显的规律性变化，也与申请量的曲线变动方向不一致，这是因为实审阶段进行植物新品种一致性（Distinctness）、稳定性（Stability）、特异性（Uniformity）测试（以下简称 DUS 测试），而 DUS 测试受到的影响较多，与测试任务数量、繁殖材料提交的时间等有关，因此授权量规律性不强，但总体是稳步增加。

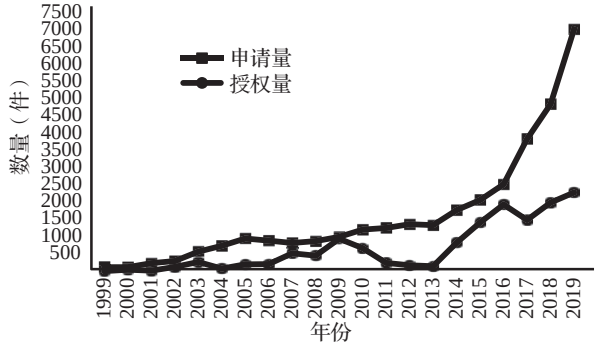

图 1　1999–2019 年植物新品种权申请和授权情况

2　中国农业植物新品种保护申请程序

根据《种子法》第二十五条，中国实行植物新品种保护制度，由国务院农业主管部门授权农业植物新品种权，保护品种权人的合法权利。《细则》明确规定，农业农村部植物新品种保护办公室承担农业植物新品种权受理申请、审查，并通过每单月 1 期的《农业植物新品种保护公报》对每一步的审查结果进行公告，包括受理申请、初审合格、授权、驳回等信息。

2.1　提出申请　申请人通过农业农村部政务服务平台注册并递交农业植物新品种权的申请，申请时需要注意：一是外国人或外国组织必须委托代理机构办理，中国公民或组织没有限制；二是填写的内容必须是真实、合法、有效，并按照统一的格式规范填写；三是按质按量提交符合要求的申请品种和近似品种的繁殖材料，需要办理繁殖材料延期的提交延期申请书。

2.2　初步审查　审批机关在 6 个月内对申请品种的申请人性质、品种名称、品种种属以及新颖性进行初步审查。不符合要求的，审批机关将要求补正或者驳回申请。

2.3　实质审查　初步审查合格后，进行实质审查，也叫植物新品种 DUS 测试，DUS 审查方式包括官方测试、委托测试、现场考察、书面审查以及购买境外测试报告[3]。作物育种学关于品种的定义是，根据生产和生活创造的一定作物群体，具备相对稳定的遗传性状，在生物学、经济上和形态上具有相对一致性，与同一作物其他群体在特征、特性上有区别。UPOV 公约 1991 年文本关于品种的定义是，已知植物最低分类单位中单一的植物群，能够通过某一特定基因型或基因型组合的性状表达，至少有一种特性可以区别于其他植物群，并且经过繁殖不发生变化[4]。从上述定义可以看出，DUS 测试是品种管理的重要技术支撑，是判定一个品种最关键的因素。UPOV 在实践中制定了统一的、国际公认的品种描述、DUS 测试原则以及技术文件，中国加入 UPOV 后，DUS 测试按照 UPOV 的规范开展。基本步骤包括：接收繁殖材料，筛选近似品种，组织种植试验（一般大田作物需要开展 2 个生产周期的田间测试），性状观测，DUS 三性判定，最后编写测试报告。DUS 测试中最重要的指导技术文件是测试指南，也是审批机关审查新品种 DUS 的技术标准，目前，DUS 测试指南主要包括 UPOV 指南、欧盟植物新品种局指南以及各成员国的指南[4]。目前，UPOV 颁布了 333 个植物种属的 DUS 测试指南，中国已经发布了 200 多个测试指南，并建立了 1 个农业植物新品种保护测试中心、27 个测试分中心、6 个专业测试站。

2.4　授权或驳回　根据《条例》第 31 条，一个申请品种经审查，具备新颖性、特异性、一致性、稳定性以及适当名称，审批机关作出授予品种权的决定，并登记和公告，颁发品种权证书。植物新品种保护既保护授权的繁殖材料，也保护品种权人。获得品种权的品种享有 15~20 年的保护期限（授权之日起，藤本植物、林木、果树和观赏树木 20 年，其他 15 年），

获得植物新品种权的品种权人享有排他的独占权，享有生产、许可、使用、销售、转让、处分等权利，任何单位或者个人未经植物新品种权所有人许可，不得用于商业目的（科研，农民留种除外），但为了国家和公共利益，规定了强制许可事项，强制许可必须支付使用费。或者不符合授权条件，将驳回该品种权的申请。或者该品种存在权属争议，当事人可在该品种受理申请之日至授权前，持当地知识产权法院或中级人民法院关于品种权权属纠纷的受理通知书，办理中止程序。对农业植物新品种授权或驳回结果有异议的，可以在3个月内向复审委员会提出复审请求，或者向人民法院提起诉讼。

3 中国农业植物新品种保护授权条件

根据《种子法》第二十五条，授予品种权的植物新品种，需经人工培育或对野生植物加以开发利用，具备新颖性、一致性、稳定性、特异性、适当的名称以及在国家植物新品种保护名录范围内。

3.1 应当在名录范围内 《条例》第十三条，农业农村部确定并公布农业植物新品种保护名录，申请品种权的植物新品种必须属于保护名录中列举的植物的属或者种。从1999年公布第1批名录至今，已有11批名录共191个农业植物种属在名录范围内。根据发布的植物品种保护名录进行统计，最近一次是2019年2月公布的第11批名录。农业农村部已公布的191个农业植物新品种种属详见表1。

3.2 具备新颖性 《条例》第十四条，授予品种权的植物新品种应当具备新颖性。新颖性是指申请品种权的植物新品种在申请日前该品种繁殖材料未被销售，或者经育种者许可，在中国境内销售该品种繁殖材料未超过1年；在中国境外销售藤本植物、林木、果树和观赏树木品种繁殖材料未超过6年，销售其他植物品种繁殖材料未超过4年；除此之外，新列入国家植物新品种保护名录的植物的属或者种，从名录公布之日起1年内提出植物新品种权申请的，在境内销售、推广该品种繁殖材料未超过4年的，具备新颖性。根据上述规定可以将新颖性总结为4个特点。

3.2.1 商业行为 植物新品种，怎样理解“新”？“新”与“老”“旧”相对。一方面，一个新培育的品种从未在市场有销售行为，那么就具备新颖性；另一方面，申请品种存在过销售行为则需要分情况审查。商业是一种有组织地提供顾客所需的物品与服务的一种行为，广义的商业是指所有以营利为目的的事业；而狭义的商业是指专门从事商品交换活动的营利性事业[5]。根据商业的定义，《细则》中对销售行为做了进一步说明，以买卖、易货、入股、签订生产协议以及其他形式将申请品种的繁殖材料转移给他人。如果存在上述行为，即为有销售行为。

3.2.2 销售时间 当销售行为发生后，申请品种丧失新颖性分3种情况，在国内销售繁殖材料超过1年；在境外销售藤本植物、林木、果树和观赏树木品种超过6年，其他品种超过4年；新列入的植物属种，从名录公布之日起1年内提出申请，繁殖材料在境内销售超过4年。

3.2.3 育种者许可 判定新颖性除了销售行为、销售时间，更为关键的是销售必须是经育种者的许可，或育种者自己销售，或授权他人销售，或内部机构销售，或参股加入企业销售，或其他方式的销售，总之必须得到育种者的许可。谁是育种者呢？《细则》第九条：育种者是完成新品种育种的个人或者单位。注意，育种者和培育人不是同一个概念，培育人是完成育种，对新品种有创造贡献的自然人。

3.2.4 事实扩散 植物新品种在生理上有繁殖的特性，在市场上销售、推广有审定和登记把关，因此根据中国种业市场的特点以及种子生物、生产、推广等的特点，2016年实施的《种子法》增加了“事实扩散则认定为丧失新颖性”的规定，品种经省（自治区、直辖市）人民政府农业、林业主管部门依据播种面积确认已经形成事实扩散的；农作物品种已审定或者登记2年以上未申请植物新品种权的。

3.3 具备特异性 《条例》第十五条，授予品种权的植物新品种应当具备特异性。特异性是指申请品种权的植物新品种应当明显区别于在递交申请以前已知的植物品种。

3.3.1 判定的基础是性状 在UPOV文件中，性状是可遗传的、稳定的、重复性的，能够识别、区别和描述植物的特征和特性。根据品种的定义，品种是一个植物群，并且这个植物群必须至少有一个特征区别于其他植物群，因此该品种的性状即为特异性判定的基础。例如，叶片的大小、类型，玉米花丝抽丝期、颜色，土豆的形状，甚至品种的抗性、品质也是植物的性状，也能作为判定特异性的基础[4]。

表 1　中华人民共和国农业植物新品种保护名录

第 1 批 1999 年	第 2 批 2000 年	第 3 批 2001 年	第 4 批 2002 年	第 5 批 2003 年	第 6 批 2005 年	第 7 批 2008 年	第 8 批 2010 年	第 9 批 2013 年	第 10 批 2016 年	第 11 批 2019 年
1. 水稻 2. 玉米 3. 大白菜 4. 马铃薯 5. 春兰 6. 菊属 7. 石竹属 8. 唐菖蒲属 9. 紫花苜蓿 10. 草地早熟禾	1. 普通小麦 2. 大豆 3. 甘蓝型油菜 4. 花生 5. 普通番茄 6. 黄瓜 7. 辣椒属 8. 梨属 9. 酸模属	1. 兰属 2. 百合属 3. 鹤望兰属 4. 补血草属	1. 甘薯 2. 谷子 3. 桃 4. 荔枝 5. 普通西瓜 6. 普通结球甘蓝 7. 食用萝卜	1. 高粱 2. 大麦属 3. 苎麻属 4. 苹果属 5. 柑橘属 6. 香蕉 7. 猕猴桃属 8. 葡萄属 9. 李 10. 茄子 11. 非洲菊	1. 棉属 2. 亚麻 3. 桑属 4. 芥菜型油菜 5. 蚕豆 6. 绿豆 7. 豌豆 8. 菜豆 9. 豇豆 10. 大葱 11. 西葫芦 12. 花椰菜 13. 芹菜 14. 胡萝卜 15. 白灵侧耳 16. 甜瓜 17. 草莓 18. 柱花草属 19. 花毛茛 20. 华北八宝 21. 雁来红	1. 橡胶树 2. 茶组 3. 芝麻 4. 木薯 5. 甘蔗属 6. 小豆 7. 大蒜 8. 不结球白菜 9. 花烛属 10. 果子蔓属 11. 龙眼 12. 人参	1. 莲 2. 蝴蝶兰属 3. 秋海棠属 4. 凤仙花 5. 非洲凤仙花 6. 新几内亚凤仙花	1. 芥菜 2. 芥蓝 3. 枇杷 4. 樱桃 5. 莴苣 6. 三七 7. 苦瓜 8. 冬瓜 9. 燕麦 10. 芒果 11. 万寿菊属 12. 郁金香属 13. 烟草	1. 向日葵 2. 荞麦属 3. 白菜型油菜 4. 薏苡属 5. 蓖麻 6. 菠菜 7. 南瓜 8. 丝瓜属 9. 青花菜 10. 洋葱 11. 姜 12. 茭白（菰） 13. 芦笋（石刁柏） 14. 山药（薯蓣） 15. 菊芋 16. 咖啡黄葵 17. 杨梅属 18. 椰子 19. 凤梨属 20. 番木瓜 21. 木菠萝（菠萝蜜） 22. 无花果 23. 仙客来 24. 一串红 25. 三色堇 26. 矮牵牛（碧冬茄） 27. 马蹄莲属 28. 铁线莲属 29. 石斛属 30. 萱草属 31. 薰衣草属 32. 欧报春 33. 水仙属 34. 羊肚菌属 35. 香菇 36. 黑木耳 37. 灵芝属 38. 双孢蘑菇 39. 枸杞属 40. 天麻 41. 灯盏花（短茎飞蓬） 42. 何首乌 43. 菘蓝 44. 甜菊（甜叶菊） 45. 结缕草	1. 甜菜 2. 稷（糜子） 3. 大麻槿（红麻） 4. 可可 5. 苋属 6. 狗牙根属 7. 鸭茅 8. 红车轴草（红三叶） 9. 黑麦草属 10. 羊茅属 11. 狼尾草属 12. 白车轴草（白三叶） 13. 魔芋属 14. 芋 15. 荠 16. 薤菜（空心菜） 17 芫荽（香菜） 18. 韭菜 19. 紫苏 20. 芭蕉属 21. 量天尺属 22. 西番莲属 23. 梅 24. 石蒜属 25. 睡莲属 26. 天竺葵属 27. 鸢尾属 28. 芍药组 29. 六出花属 30. 香雪兰属 31. 蟹爪兰属 32. 朱顶红属 33. 满天星 34. 金针菇 35. 蛹虫草 36. 长根菇 37. 猴头菌 38. 毛木耳 39. 蝉花 40. 真姬菇 41. 平菇（糙皮侧耳、弗罗里达侧耳） 42. 秀珍菇（肺形侧耳） 43. 红花 44. 淫羊藿属 45. 松果菊属 46. 金银花 47. 柴胡属 48. 黄芪属 49. 美丽鸡血藤（牛大力） 50. 穿心莲 51. 丹参 52. 黄花蒿 53. 砂仁

3.3.2 参比对象是已知品种 根据《种子法》第九十二条，已知品种是指已受理申请或者已通过品种审定、品种登记、新品种保护，或者已经销售、推广的植物品种。审批机关建立已知品种数据库，已知品种来源于获得品种权的品种，申请在先的待测品种，近年来通过审定、登记的品种，申请人提出的近似品种，以及可收集得到的其他已知品种[4]。

3.3.3 依据是明显区别 通过对申请品种第1年种植的数据与已知品种数据库进行对比筛查，同时考虑申请人提出的近似品种，选择与申请品种在性状上最相近的品种，通过相邻种植，观察申请品种和近似品种的性状，如果两个品种间的差异是明显的、方向是一致的，即具备特异性[4]。

3.4 具备一致性和稳定性

3.4.1 一致性和稳定性关系密切 《条例》第十六条，授予品种权的植物新品种应当具备一致性。一致性是指申请品种权的植物新品种经过繁殖，除可以预见的变异外，其相关的特征或者特性一致。《条例》第十七条，授予品种权的植物新品种应当具备稳定性。稳定性是指申请品种权的植物新品种经过反复繁殖后或者在特定繁殖周期结束时，其相关的特征或者特性保持不变。试验表明，对大多数类型的品种来说，如果一个品种足够一致，则可认为该品种也具备稳定性，因此实践中一般不对稳定性进行具体的测试[4]。

3.4.2 不同繁殖方式一致性判定不一样 一般采用异型株和标准差法判定一致性。根据无性繁殖、自花授粉、异花授粉、单交种、其他杂交种等不同类型的繁殖方式，一致性品种内最大容许变异的数量也不同。严格的自花授粉品种（如小麦），基因型纯合高，容许的异型株数就少，严格的自花授粉植物天然异交率一般低于1%，不超过4%；无性繁殖品种（如猕猴桃）遗传稳定性高、变异小，相比自花授粉，异型株数要求更严格；常异花授粉品种，存在一定比例的天然异交率，如棉花，与前两种品种相比，通常可以允许相对较高的品种内变异水平；异花授粉品种，异交率在50%以上，如玉米，品种内总的变异水平一般高于无性繁殖品种和严格的自花授粉品种；杂交种变异取决于杂交种的类型、亲本来源、制种方法，一般根据具体情形设定变异范围。UPOV技术文件TGP/8中1%总体标准和95%接受概率下不同样本量对应的异型株数见表2。

表2 1%总体标准和95%接受概率下不同样本量对应的异型株数[4]

样本量	异型株容许数量	样本量	异型株容许数量
1~5	0	199~262	5
6~35	1	263~329	6
36~82	2	330~399	7
83~137	3	400~471	8
138~198	4	472~544	9

3.5 适当的名称 《条例》第十八条，授予品种权的植物新品种应当具备适当的名称，并与相同或者相近的植物属或者种中已知品种的名称相区别。

3.5.1 合法性 品种名称不得有以下情形：不得违反法律法规、社会公德，仅以数字或仅一个汉字组成，含有国家名称（不易误导的除外），县级以上行政区划的地名或公众知晓的国内外地名（有其他含义除外），与政府国际组织或其他国际国内知名组织名称相同或近似（经同意除外），对植物新品种的特征、特性或者育种者的身份等容易引起误解（惯用的杂交水稻品种名称除外），夸大宣传，与商标相同或近似（同意除外），含有植物遗传育种术语等情况。

3.5.2 唯一性 一个农业植物新品种只能有一个名称。一是农业植物新品种名称注册登记授权后即为该品种的通用名称，销售、推广、展示必须使用该名称，并且无论品种权是否届满，都应使用该名称。二是农业植物新品种名称必须与审定（登记）、农业转基因生物安全评价等一致，禁止出现一品多名现象。三是不得与在先的相冲突，即相同或相近植物种属以同一个名称提出申请，名称应给予最先申请的；同日申请的，先完成的获得名称，后完成的应更名。

4 问题及建议

4.1 提高法律位阶，以严保护、强保护的姿态翻开现代种业新篇章 从国内看，在《中华人民共和国民法典》中，植物新品种与专利同为知识产权，但《专利法》的法律位阶在《条例》之上，并且《专利法》明文规定不保护动、植物品种，但对生产植物品种的非生物学方法给予专利保护。《条例》在中国实施已有20多年，植物新品种申请量连续3年位居UPOV成员之首，中国植物新品种保护从无到有，取得了巨大的

发展。同时，相比其他知识产权，农作物可以繁殖的生物特性使农业植物新品种较易遭到侵权，而目前《条例》对于侵权行为惩罚力度弱，维权成本又高，不能有效地保护授权品种，如果《条例》上升为法律，更有利于提高社会保护知识产权的意识，加大研发力度，营造良好的创新环境，还可以设定更严格的惩罚措施，威慑侵权行为，规范种业市场秩序。

从国际上看，以欧美为首的发达国家非常重视植物新品种保护，美国采用植物专利权、植物新品种权、实用专利权 3 种方式保护育种创新，日本采用特许法（专利权）和种苗法（植物新品种权）保护植物新品种，欧盟有专门的立法模式保护育种者权利[6]，在如今知识经济竞争激烈的时代，各国都在全力加强知识产权保护。我国是一个农业大国，在植物新品种保护国际环境中，品种权作为农业知识产权中最重要的一种，加强保护能够促进种业企业发展，提高国际竞争力。综上所述，知识产权是现代种业发展的核心竞争力，中国面临发展现代种业的新要求、生物技术新环境、侵权容易维权难、国际种业市场竞争压力等问题，提高植物新品种保护法律位阶，制定单独的植物新品种保护法，是最佳的立法选择，并且可以将配套的规章制度融入保护法中，将便于有效地管理植物新品种，建立尊重知识产权的社会环境，培育具有自主知识产权的优良品种，壮大民族企业，既从源头上保障国家粮食安全，也能培养一批具有国际竞争优势的种业企业，翻开现代种业的新篇章。

4.2 完善保护制度，以高水平、严要求的措施促进品种保护的发展 根据中国国情和种业发展特点，并吸收 UPOV 公约 1991 年文本，建立有中国特色社会主义的农业植物新品种保护制度。一是建立实质性派生品种制度。在生物技术冲击下，植物新品种较易被模仿，投资人和育种家花费大量人力、物力培育的新品种投入到市场上很快被其他人模仿，或修饰性育种，成为原原种的实质性派生品种（以下简称 EDV 品种），农业行业中常有“谁育种，谁就是冤大头”的说法，这种与原原种仅在 1~2 个位点不同的 EDV 品种严重阻碍了创新，损害了品种权人的权利，不利于现代种业的发展[7]。例如，目前推广的水稻杂交品种大部分是以培矮 64S、广占 63S 及其近缘系配组而成；分析小麦 DNA 指纹，大多数为济麦 22、鲁原 502、周麦 22 等品种的实质性派生品种；玉米新品种可归纳为先玉 335 系列、郑单 958 系列等[4]。长此以往，育种基础将越来越窄，也会打消育种人的积极性，因此建立实质性派生品种制度是当下的迫切需求。

二是延长保护期限，并拓宽保护渠道。目前获得品种权的品种享有 15~20 年的保护期限，自授权之日起，藤本植物、林木、果树和观赏树木保护期限是 20 年，其他是 15 年，但实践中，许多优良品种，如郑单 958、培矮 64S、岳 4A 等，虽然保护期已经届满，但在市场上仍然保持着顽强的生命力。同时，根据《条例》，保护的客体仅限于授权的繁殖材料，限制了品种权人的举证范围，植物具有生物学、季节性特点，并且较易繁殖，侵权证据更难收集，特别是面对无性繁殖材料被侵权时，收集侵权证据更是难上加难。因此建议延长期限，树木和藤本植物的保护期限更改为 25 年，其他更改为 20 年，同时拓宽保护的客体，将仅限于授权的繁殖材料，拓宽到授权品种的收获物、甚至是初级的加工产品，以便品种权人在没有机会因被侵犯授权品种繁殖材料而实施维权时，还可以通过收获物或者初级加工产品开展维权行动，切实保护品种权人的权利。

三是全面放开农业植物新品种保护名录。目前中国仅有 191 种农业作物种属在保护名录范围内，这与中国丰富的种质资源不相匹配，许多小众作物和地方特色作物不在保护名录范围内，无法申请品种保护，限制了稀有种质资源的保存和利用，阻碍了特色作物的育种创新，建议废除农业植物新品种保护名录，全面放开保护名录，适用于所有植物属种，为育种者提供公平的制度保护，也为农业转方式调结构、农业供给侧结构性改革、农民增收致富奠定基础。

四是开展相关制度研究。加强农业植物新品种保护理论研究，跟踪国内外发展趋势，为持续规范开展工作提供保障，如实质性派生品种、SSR 分子标记、DUS 测试指南、品种管理、有效维权方式等方面的研究，推动理论、机制、制度创新，提高能力水平，保障育种者合法权利，激发育种创新，为现代种业发展保驾护航。

4.3 构建体系建设，以高质量、高水平的标准提高工作效率 一是建立一流的植物新品种测试体系。尽管中国已建立了 1 个测试中心、27 个分中心、6 个测试站的测试体系，但测试压力极大，以 2019 年

申请7032件来看，每个分中心需要承担200多个品种的测试，并且现有的测试体系规模根本无法满足如此大的申请量。建议改善和扩建测试分中心试验基地、设备设施，提高测试能力。二是完善农业植物已知品种数据库。已知品种数据库由品种描述（性状表达状态、图像、分子指纹）数据库和活体指纹材料等形式构成，不仅是筛选近似品种的有力工具，也是中国品种管理的重要手段，因此建议完善，并统一管理数据库。三是建设智能化的办公信息化平台。虽然已经逐步实现网上申请和审查，但申请系统还存在一些问题，建议跟进最新信息化技术，优化品种权申请、受理、审查、测试流程，提高效率，加快审查速度。四是在农业学科下开设新品种保护专业。新品种保护涉及学科多、专业性强，并且随着新品种保护的逐渐推进，急需这方面的人才，建议在农业学科下开设专门的新品种保护专业，为将来新品种保护的发展培育后备人才。

4.4 建立社会管理机制，提高全社会保护意识 围绕农业植物新品种保护事业，研究并开展一系列社会自我管理、自我发展的体制机制。建立农业植物新品种保护协会，加强社会团体之间的沟通、交流和学习，及时了解相关动态消息，加强行业监管和自律；建议从事知识产权相关企事业单位提高知识产权意识，设立知识产权管理部门，或者设专人负责该项工作；培训机构开设植物新品种保护相关课程，或者开通网络直播课程，分作物、类别系统介绍DUS测试，使希望从事品种保护的公众有学习的平台，同时也促使行业内人士温故而知新，提高品种保护能力；鼓励中介服务、知识产权代理公司、律师事务所以及对品种保护感兴趣的企事业单位参与品种权申请、许可转让、价值评估、纠纷协调、涉外事务等，促进品种权事业的发展；建议建立统一的品种权转让平台，开展第三方评估工作，促进成果转化，营造有利于品种权创造、保护和运用的良好氛围。

参考文献

[1] 崔野韩，温雯，陈红，杨扬，堵苑苑，卢新. 我国农业植物新品种保护工作回顾与展望. 中国种业，2019（2）：9-11
[2] 王必佼，肖志锋. 植物新品种侵权的认定及损害赔偿分析——基于最高人民法院（2014）民提字第26号民事判决书的分析. 种子，2019，38（10）：151-154
[3] 焦雄飞. 关于植物新品种DUS测试体系建设的探讨. 晋中：山西农业大学，2018
[4] 唐浩. 植物品种特异性一致性稳定性测试总论. 北京：中国农业出版社，2017
[5] MBA智库·百科. 关于商业的定义.（2020-08-20）. https：//wiki.mbalib. com/wiki/Business
[6] 胡芬. 植物新品种权立法保护研究. 长沙：中南林业科技大学，2018
[7] 陈红. 促进我国水稻育种创新的新品种保护政策研究. 福州：福建农林大学，2011

（收稿日期：2020-08-20）

简讯

2019年全国种质资源普查与收集十大优异资源

截至2019年底，第三次全国农作物种质资源普查与收集行动已启动了18个省（区、市）1085个县的全面普查和234个县的系统调查，收集各类作物种质资源5.2万份，尤其是发掘出一批具有重要利用价值的特异资源。

1 东阳红粟（发现地点：浙江省东阳市）
地方特色珍稀资源，高产，优质，抗病，耐热，耐贫瘠，适应性强。

2 岭沟贡米（发现地点：陕西省镇安县）
籽粒硬度大、颜色光泽好。

3 赤城黑软谷（发现地点：河北省赤城县）
地方传统品种，有上百年的种植历史。秆低穗大、抗病抗旱。

4 秤砣脚板薯（发现地点：江西省井冈山市）
薯肉紧实，淀粉含量、粘液蛋白含量高，单株产量7.5kg左右，亩产可达2200kg左右。

5 棒桩薯（发现地点：福建省屏南县）
当地特色山药品种，缠绕草质藤本，块茎为长条型，垂直生长。

6 得荣树椒（发现地点：四川省得荣县）
地方辣椒品种，因树干木质化形成小树，俗称“树子海椒”，是多年生植物。

7 杨三寨神韭菜（发现地点：安徽省霍山县）
当地一种古老的野生品种，具有耐寒、耐旱、耐贫瘠、耐老等特性，食味鲜美、原味浓郁。

8 猫耳儿豆角（宝坻眉豆）（发现地点：天津市宝坻区）
宝坻区、武清区一些村镇的农户零散种植，连年自留种。抗病、抗逆性强，易于栽培管理。

9 延庆八棱脆海棠（发现地点：北京市延庆区）
八棱海棠的变异品种。树体强健，耐寒、抗旱、抗病虫、耐贮存，具有较高的食用价值。

10 光核优质黄肉桃（发现地点：西藏自治区巴宜区）
属于农民驯化的野生资源，树龄百年以上。