

# 北京种业集中化战略及其实施研究

张琼琼 侯军岐

(北京信息科技大学经济管理学院,北京 100192)

**摘要:**北京种业有其自身发展的特点及路径,依据北京种业发展优势及劣势,我们认为集中化战略是北京种业发展的较好选择。本文首先介绍了集中化战略及北京种业发展的特点,然后分析了北京种业集中化战略的核心内容,包括研发集中化、销售集中化、售后服务集中化,最后提出北京种业集中化战略实施途径以及对策建议。

**关键词:**北京种业;集中化战略;种业产业链

种子产业是我国战略性、基础性产业,是促进农业发展稳定、保障国家粮食安全的根本。在当今世界,各国都把加强种子科技研发、推动种子产业发展列为促进农业发展的重要举措。改革开放以来,我国种业取得了很大的成就,极大地促进了人们生活水平的提高。尤其是过去的十几年,粮食产量连年增加,这和我 国种业的发展是离不开的。虽然我国种业取得了很大的进步,但是由于起步较晚、投入相对不足,我国种业仍然存在不少问题。我国种业企业总体来说数量多、规模小,并且科研投入不足,缺乏科技创新能力,导致企业市场竞争力不强。而且跨国种业企业进入中国,使得国内种业企业生存环境更加恶劣,严重挤压了国内种业企业的生存空间。

就北京而言,北京是我国的首都,在发展种业方面拥有天然的优势。目前来看,经过国家出台的一系列政策的支持,北京种业已经进入了种业发展提升阶段。北京市初步形成了种业的“三个中心、一个平台”的格局,即已初步形成全国种业的科技创新中心、种业企业的聚集中心和全国种业的交易中心,搭建了种业发展服务平台<sup>[1]</sup>。然而在我国种业的大环境下,北京种业企业的发展也存在相当大的问题。在种子生产经营上,种业企业表现为“多、小、散、乱”的格局,种业发展集中程度较低,缺乏具有核心竞争力的龙头企业。在种业市场上,需求主体主要是农户,市场极为分散、管理难度大。这种分散、不集中就导致了企业难以做大做强,难以形

成可以与跨国种业企业媲美的大型企业,所以对于发展北京种业来说,就要克服分散、不集中的问题,实施集中化战略很有必要性。

在已往的文献中,集中化战略有很广泛的应用。王彬夫<sup>[2]</sup>讨论了集中化战略在医疗服务市场的应用,分析了医院服务集中化战略的选择。张秋吉<sup>[3]</sup>将集中化战略运用到山区城市化发展中,提出了山区城市化集中化发展的3种模式。李开<sup>[4]</sup>研究了我国中小物流企业实施集中化战略的必要性,提出了实施集中化战略的2种途径。卫姐<sup>[5]</sup>认为实施集中化战略要正确识别企业的核心竞争力,在企业核心能力的基础上实施集中化战略。傅云舟等<sup>[6]</sup>将集中化战略与新闻集团的发展联系起来,提出新闻集团要集中资源将优势、特色产业做大做强,形成支柱产业。黄杨等<sup>[7]</sup>将集中化战略应用于高校预算管理,构建了基于集中化战略的地方高校预算绩效评价体系,优化了地方高校的资源配置。张晴<sup>[8]</sup>基于集中化战略对画廊在自身经营中问题的规避及治理,提出了对应的建议。本文主要研究北京种业集中化战略及其实施,将集中化战略与北京种业联系起来,希望能对北京种业的发展提供一些建议。

## 1 集中化战略及北京种业发展特点

**1.1 集中化战略理论** 集中化战略也称专一化战略、目标集中战略、目标聚集战略等,与成本领先战略、差异化战略同为迈克尔·波特提出的三大基本竞争战略。它是把企业有限的资源和能力放在一个特定目标市场上,主攻某一市场、某一产品、某一业务等,为特定的地区或顾客提供特殊的产品或服务,从

基金项目:北京长城学者项目(CIT&TC20150319)

通信作者:侯军岐

而获得较高的收益<sup>[9]</sup>。集中化战略拥有很强的优势,首先,集中化战略能够通过缩小市场范围来获得竞争优势。企业要选择适当的细分市场进行集中化,利用地点、时间、对象等多种特殊性来形成企业的专门服务范围,以更高的专业化程度形成竞争优势。其次,企业专门服务于某个细分市场,易于抵抗行业中其他力量。集中化战略能够使得企业形成明确的目标,企业会将资源和精力集中于这个目标上,专门服务于目标市场,企业自身可以形成强大的力量,从而在整个行业中拥有话语权。最后,采取集中化战略有利于提高企业的资源利用率,当企业集中于某一特定市场时,就有能力在这一领域做到精益求精,提高生产效率,进而提高企业的资源利用率<sup>[10]</sup>。

## 1.2 北京种业发展特点

**1.2.1 北京种业形成了“三个中心、一个平台”的格局** 到目前为止,北京已初步成为全国种业的科技创新中心,研发能力全国领先。北京市拥有 80 多家研发机构,1000 多个专业育种人员,已成为种业企业的聚集中心,是企业聚集密度最大的地区。截至 2015 年 12 月底,北京市有效持证企业 183 家,部级发证的种子企业有 27 家,占全国的 10.4%,市级发证种子企业 44 家,区级发证种子企业 112 家;并且北京拥有全国前十名中的 4 家企业,有 8 家全球前十名种业巨头企业在北京建立研发或分支机构,北京已初步形成全国种业的交易交流中心。2014 年北京种业销售额达到 60.85 亿元,相当于农业总产值的 37%,其中种植业销售额超过 34 亿元,占北京市场份额的 55.9%,占全国市场份额的 2.9%,占全球市场份额的 1.2% 左右<sup>[11]</sup>。北京搭建了种业发展服务平台,辐射、带动作用增强。初步搭建了“10+1+5”农作物品种试验展示网络平台。北京建成的三个中心和一个平台,能够更好地将北京的资源优势聚集起来,将科研单位、生产者、购买者联系起来,初步打造了以北京为中心发展种业的蓝图,为北京种业集中化发展战略的实施奠定了基础。

**1.2.2 北京土地资源、水资源缺乏导致北京不能大规模开展农业种植** 北京人口数量较多,导致土地人均占有较少,人均只有 0.19 亩,不到全国的 1/5。再加上近几年来建设用地面积不断增加,使得北京耕地面积呈直线下降的趋势,进一步减少了农业土地的面积。而且北京土地的土壤肥力不够,有机质

水平还有待提高。此外北京水资源也缺乏,据统计北京市人均占有水资源量为 400m<sup>3</sup>,是我国人均水资源量的 1/6,是世界人均水资源量的 1/25,并且北京水质污染不适合制种。土地资源和水资源缺乏否定了在北京进行大规模种植的可能性,并且北京土地成本巨大,大规模占用土地进行农业种植是不现实的。这样一来,如果要发展北京种业,只有以北京为中心,向其他省市辐射,在其他省市进行大规模种植、养殖。北京的资源特点决定了北京种业战略的决策,集中化战略是最好的选择。

**1.2.3 北京人才、科研优势为集中化战略的实施提供了条件** 北京拥有中央和地方科研院所 400 余所,中央级科研院所的数量更是占到了全国的 74.5%。此外北京聚集了中国一大批高水平院校,北京拥有 211 工程院校 23 所、985 工程院校 8 所,均占全国的 1/5。这些科研院所和高校为北京提供了各类高水平的人才,这些人才资源进而为北京种业的发展提供了源源不断的力量,使北京种业能够持续发展下去。另外就培育新品种而言,种质资源是育种工作和新品种研发创新的基础。北京是我国种质资源研究集中地,国家级农作物种质资源长期库、中期库和蔬菜种质资源中期库均建在北京。北京地区保存国家级种质资源 39 万份,列世界第二,这些丰富的种质资源为科研人员研究农作物的起源、培育新品种提供了基础。依托于人才资源和科研资源,北京种业企业可以培育自己的核心竞争力,打造企业创新中心。

**1.2.4 与互联网的结合为集中化战略的发展提供了便利条件** 北京拥有强大的信息要素,各要素市场发达。北京拥有产权交易所、中国技术交易所和中国林业产权交易所等权益类要素市场,以及全国棉花交易市场等大宗商品市场,目前合计已达 39 家,年成交额 6000 亿左右。这些大型交易场所的存在,大大加强了北京种业信息的流通速度,促进了各类贸易的发展,进一步加快了种业的发展。同时,互联网可以进一步加强信息的流动。互联网可以推动各类要素资源聚集、开放和共享,形成大众创业万众创新氛围。利用互联网可以促进现代种业的发展,构建依托互联网的新型种业生产经营体系,有利于种业规模化、精准化发展方式,培育多样化网络服务模式。依托互联网可以打造种业信息服务平台,发

展以北京为中心向外辐射的网络平台,促进资源的利用和整合,发展现代种业。

## 2 北京种业集中化战略核心内容

种业产业链包括品种选育、种子生产、种子加工、销售服务这一系列的过程,其中涉及到科研院所、种业生产企业、加工企业、销售企业和种子的使

用者以及对产业链产生影响的资金、技术、管理等生产要素,如图1所示。相对来说,我国种业产业链研发环节薄弱、企业创新能力不足;销售服务环节精细化程度不足,如何满足顾客的精细化需求成为问题。所以,北京种业集中化战略核心从研发、销售渠道、售后服务3个方面出发进行分析。

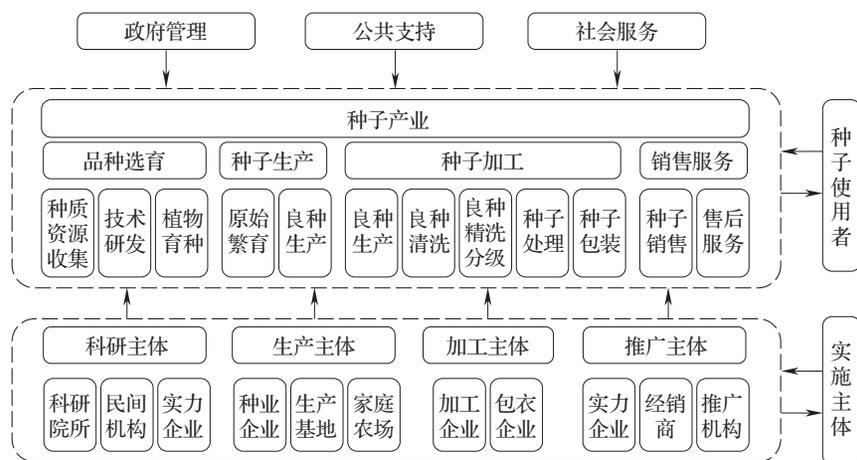


图1 种业全产业链

**2.1 研发集中化** 从产业链示意图可以得知,研发环节位于产业链的首要位置,科研院所、民间机构和少数实力企业为这一环节的主要承担者。在我国,种质资源的发现和收集工作是由少数大学和科研机构来承担的,并且大多数还处于理论和基础性研究阶段,基本与市场脱节;而新品种选育主要集中在地方农科院和育种公司,这就造成了学术科研和育种应用的脱节<sup>[12]</sup>。另外,对于大部分种业企业来说,企业只是充当了中间商的角色,购进种子然后销售出去,企业缺少品种研发能力。据统计,国外70%的新品种都是企业自身研发的结果,而在国内90%的品种都要依靠科研院所和国外种子品种。所以说要发展种业就要提高研发能力,一方面要以企业为中心搭建起科研院所—地方农科院—企业的研发链条,通过企业把学术科研转化为育种应用,增强整体的研发育种能力;另一方面,企业要做大做强,必须提高自身竞争力,企业有必要建立自己的研发中心,聘用专门人才、设置专门机构,同时要提高对科研经费的投入,增加对科研的资金支持。只有这样才能带动企业的科技创新,促进企业的发展。以孟山都为例,孟山都在各地均设有专门的研发中心,并且近10年来孟山都用于研发的投入占营业收入的比

重一直保持在10%左右,高的时候可以达到12%。2014年孟山都用于种子上的研发费用超过100亿元,而从北京市来看,2015年北京市种子企业科研投入总数为5.84亿元。相比而言,北京种业企业用于科研的经费太少,不足以支撑企业进行独立研发。

**2.2 销售渠道集中化** 传统的种子营销模式为多级分销模式,即生产商在组建自己的渠道体系时,首先会选择逐级经营实力强、经营规模大的经销商建立代理商的关系<sup>[13]</sup>,由各个级别的代理商进行产品销售,最终将产品送到更多的消费者手里。但是这种销售模式不受公司的直接控制,容易出现被管理的人员不服从公司相关人员管理的现象,这就导致了不同乡镇销售店窜货现象严重,扰乱整个市场的秩序,因此有必要加强销售渠道的集中化。为了实现销售渠道的集中化,企业可以考虑这两种类型销售模式,一是种子连锁销售模式,二是种子网络销售模式。

种子连锁销售模式是指企业进行集中化管理,通过连锁店销售所形成的种子销售模式,如图2所示。种子企业建立配送中心,通过统一供种、价格、配送、库存将产品送达各个连锁店,再由各个连锁店通过统一品牌、价格、促销等手段销售给种子终端用

户,最终实现产品的价值。它拥有统一的价格体系,能够防止窜货现象的发生,并且快速的物流体系能够适当降低种子价格,使种子终端用户得到更多的

价值,同时能使企业快速扩大规模,提升企业竞争能力,降低风险<sup>[14]</sup>。但是这种模式需要种子质量好,拥有统一的标准化管理体系。

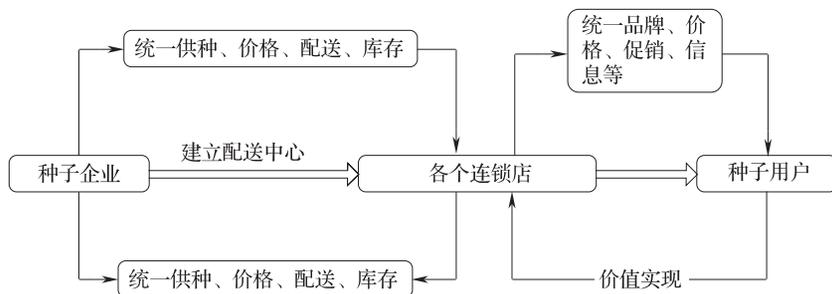


图2 种子连锁销售模式

种子网络销售模式是指种子企业利用现有的客户信息,通过快递将种子及相关资料邮寄给种子用户的模式,如图3所示。种子企业通过快递将种子寄送给种子用户,并对用户提供一定的技术培训服务。这种

方式具有一定的价格竞争优势,经营风险较低,避免了赊账、死账现象的发生,减少了中间环节,降低了管理和运行的成本,种子用户收益得到保障。但是这种模式需要掌握种子用户的信息和及时到位的售后服务。

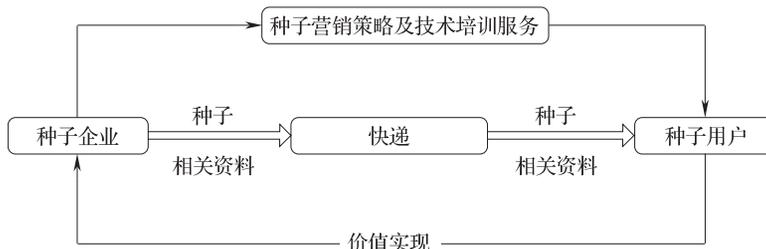


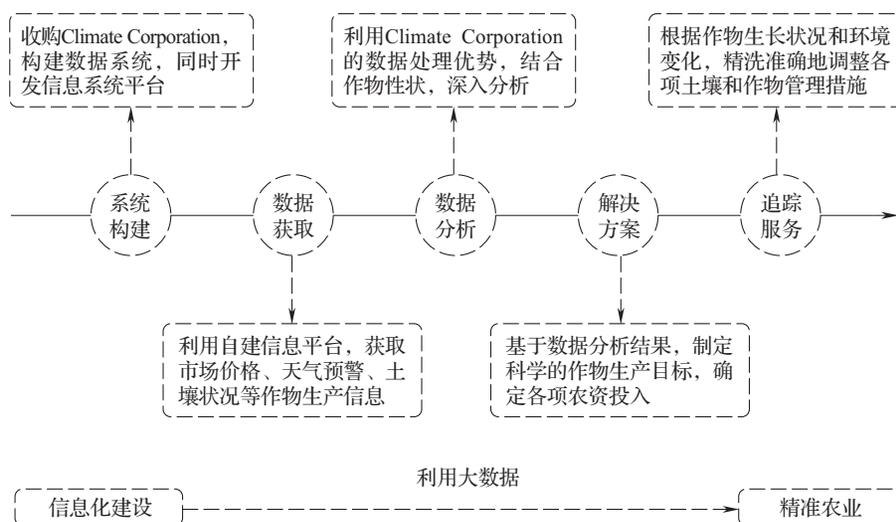
图3 种子网络销售模式

**2.3 售后服务集中化** 德鲁克<sup>[15]</sup>认为企业的目的存在于企业本身之外,即创造顾客,是顾客决定了企业是什么。所以对于种业企业来说,要做好售后服务,就要帮助农户完整、准确、及时地了解土地和作物的详细数据,帮助农户调整各项措施,使农户得到最大化的收益。为了做好售后服务,北京种业企业可以借鉴精准农业的做法。精准农业是指按照田间每一操作单元的环境条件和作物产量的时空差异性,精细准确地调整各种农艺措施,最大限度地优化水、肥、种子、农药等的量、质和时机,以期获得最大产量和最大经济效益,同时保护农业生态环境,保护土地等农业自然资源<sup>[16]</sup>。依据这个思路,企业可以借助信息化和大数据,建立精准农业综合服务平台,帮助农户制定种植方案,以此来实现企业售后服务的集中化。孟山都可以说是建立服务平台的典范。图4为孟山都基于信息化建立的精准农业服务平台,首先

孟山都公司收购 Climate 公司,帮助农民实时监控作物信息,为其提供最佳农资选择;然后孟山都收购意外天气保险公司,生成 10 万亿个天气模拟数据,判断出现意外气象灾害的概率;最后孟山都凭借 Climate Corporation 强大的数据处理能力,收集农业生产所需数据,结合农作物生长条件和土壤状况制定科学的管理制度,确定最优农资投入时间和最佳耕种时间,依据环境变化对种植方案进行调整,提高生产效率。

### 3 北京种业集中化战略实施途径

**3.1 以企业为中心,提升种业创新能力** 市场的需求是推动科技创新最好的动力,要提高种业创新能力,就要以企业为中心明确市场需求,推动种业企业的研发创新。一方面,鼓励加大企业科研投入,通过市场化手段集中现有科研力量和资源,将科研单位、育种单位、企业联合起来,充分利用各种研究成果开展品种研发,提高育种效率和水平。另一方面,对于



资料来源:孟山都公司年报,长江证券行业报告

图4 孟山都基于信息化的精准农业综合服务平台

促进种业创新而言,种业人才是核心,所以企业要引进种业方面的人才,包括育种人才、生产人才、销售人才以及管理人才等。同时要注重对种业后备人才的培养,对有潜力的人才给予各种鼓励措施。种业创新关键在于激发种业人才创新活力,这就要求企业采取各种措施保障种业人才的权益,包括建立起完善的产权归属制度及成果收益分配制度,从而使种业创新不断涌现<sup>[17]</sup>。以企业为中心,重点支持具有较强研发能力的企业,促进一批龙头企业的出现,带动整个种业产业快速发展。

**3.2 积极推进种业企业并购整合** 在当今种业国际市场中,新一轮的资本重组和并购是趋势。基于北京种业企业数量多、规模小、缺少龙头企业的现状,提高种业产业的集中度,企业并购是最好的方式。一方面种业企业应进行横向并购整合。横向并购整合是指种子产业链中某一环节上多个企业之间的合并。并购整合后企业的规模扩大,可以减少企业的数量,提高企业的质量,有利于实现规模经济以及资源的优化配置。种业横向整合能够通过专业化策略和优势互补策略增强种业产业链上各个环节相关主体的实力,从而培育出相应的龙头企业。另一方面种业企业应进行纵向整合。纵向并购整合是指种子产业链中上下链条之间的企业合并与重组,包括前向一体化整合和后向一体化整合。前向一体化整合是指种子产业链条中上游企业与下游企业之间的并购重组,如育种企业与种子加工企业的合并重

组;后向一体化是指种子产业链条中下游企业和上游企业之间的合并重组,如育种企业和科研机构的合并重组。纵观当今发达的农业国家,无一例外都有发达的种子产业。其中种子企业的显著特点就是育繁推一体化。这种集育种、良种繁殖、加工、销售、推广为一体的体制,既增强了企业的市场竞争能力,又促进了新产品的不断涌现。所以,种业企业的目标即为建成育繁推一体化的大型企业,企业要积极推进并购整合。

**3.3 利用大数据,加强种业信息化建设** 种业信息化是一个涉及多个部门、多种学科的综合性的系统工程。对于种业而言,种业信息化能使企业快速地掌握种子供求信息、科学技术信息、气象信息、价格信息等信息,这对于种业企业的发展是至关重要的<sup>[18]</sup>。目前,阿里巴巴、京东集团已经凭借阿里云、京东云计算平台及自身的数据分析、数据传输等方面的优势,在大数据及云平台产业抢占高地,为多个行业提供服务,其中涉及种子及农业领域,为种业信息化发展做出了贡献<sup>[19]</sup>。北京种业企业可以借助信息及网络优势,优先开展种业信息化建设,抢占信息化这一优势。一方面,政府可以牵头进行信息化建设,通过建设北京种业大数据平台,建立北京种业信息网络体系,提高各个环节信息的共享性,促进种子行业信息要素的合理流动,为企业和政策、法规、技术、品种、价格等综合信息服务,促进种业产业的发展。另一方面,企业通过大数据服务,利用物联

网技术等高科技技术,对天气、土壤状况进行分析,从而对农户的种植行为做出指导,更好地为农户进行服务。

**3.4 加强种业企业品牌建设** 我国种业品牌建设较晚,由此导致了企业的品牌建设意识不强。北京种业品牌建设是实行北京集中化战略的目标。品牌是企业长期努力经营的结果,是企业的无形载体。就企业而言,品牌和产品是企业的核心竞争力。产品是品牌的基础,只有产品被认可,并经过长时间的考验,企业的形象或产品的品牌才能在消费者心中确立<sup>[20]</sup>。种业企业只有通过产品和推广、售后服务,使品牌印象在顾客心中根深蒂固,从而达到引导消费、促进消费的目的。总的来说,企业要想发展,必须注重品牌建设,并最终使消费者认可。所以这就要求企业在各个环节以顾客为中心,生产抗病、高产的优良种子,提供贴心、便捷的售后服务,只有这样,企业的品牌才会深入人心,才能最终建设企业自己的品牌。

#### 参考文献

- [1] 刘晴,卢凤君,李志军,等. 转型期北京种业发展的战略路径[J]. 中国种业,2013(11): 7-8
- [2] 王彬夫. 试论集中化战略在医疗服务市场的应用[J]. 江苏卫生事业管理,2005(1): 10-12
- [3] 张秋吉. 山区城市化发展集中化战略与案例研究[D]. 济南:山东大学,2006
- [4] 李开. 我国中小物流企业实施集中化战略的必要性与途径[J]. 科技创业,2007(1): 89-90
- [5] 卫姐. 基于核心能力的企业战略研究[D]. 武汉:武汉理工大学,2009
- [6] 傅云舟,郭薇. 新闻集团跨媒体整合和集中化经营战略对中国传媒业的启示:新闻集团2004-2008年度报表数据资料分析研究[J]. 经济研究导刊,2010(10): 23-25
- [7] 黄杨,朱烽美,张芸. 集中化导向下地方高校预算绩效评价指标体系研究[J]. 绍兴文理学院学报,2013,33(9): 61-66
- [8] 张晴. 基于集中化战略角度对画廊发展的几点建议[J]. 艺术科技,2014(7): 22-25
- [9] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 陈小悦,译. 北京:华夏出版社,2005: 33-47
- [10] 王兵. 企业聚焦战略理论和实证研究[D]. 武汉:武汉理工大学,2012
- [11] 侯军岐,牛军让,侯丽媛,等. 北京现代种子产业整合研究:基于种业价值链整合与管理[M]. 北京:中国农业出版社,2015: 87
- [12] 马述忠,任婉婉. 我国种业产业链延伸发展瓶颈、战略机遇与美国借鉴经验[J]. 现代财经:天津财经大学学报,2013(7): 3-12
- [13] 孙强,王成志,孙铭丽,国内种子企业销售渠道选择分析[J]. 中国种业,2011(4): 8-10
- [14] 李波. 我国种子营销新模式探析[J]. 中国种业,2013(6): 8-11
- [15] 彼得·德鲁克. 管理的实践[M]. 齐若兰,译. 北京:机械工业出版社,2009
- [16] 刘焱选,白慧东,蒋桂英. 中国精准农业的研究现状和发展方向[J]. 中国农学通报,2007,23(7): 577-582
- [17] 王磊. 新型粮食安全战略下中国种业国际化发展的战略定位与实施路径[J]. 安徽农业科学,2016,44(31): 229-230
- [18] 马亚丽. 浅谈种业信息化[J]. 山西科技,2016,31(5): 114
- [19] 石恒,孔繁涛,吴建寨,等. 基于大数据的中国种业信息化监管平台建设现状及前景展望[J]. 农业科技展望,2016(9): 53-54
- [20] 许泉,徐福海,吴强,等. 实施中国种业品牌建设 提高国际市场竞争能力[J]. 种子世界,2015(1): 2-3

(收稿日期:2017-01-16)

#### 简讯

### “第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”取得显著进展

[本刊讯]从4月7日在南昌召开的“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”(以下简称“行动”)2017年工作会议上获悉,“行动”实施2年来已完成湖北、湖南、广西、重庆、江苏、广东等6省(市、自治区)375个县的全覆盖和92个县的系统调查,项目取得显著进展。

通过全面普查,基本查清了湖北、湖南、广西、重庆、江苏、广东6省(市、自治区)粮食、经济、蔬菜、果树、牧草等栽培作物地方品种和野生近缘种的数量、分布范围、主要特性以及农民认知等本底信息。初步发现各省地方品种和主要农作物野生近缘种丧失情况极其严重,丧失速度明显加快。

通过系统调查,抢救性收集各类作物的古老地方品种、种植年代久远的育成品种、国家重点保护的作物野生近缘植物以及其他珍稀、濒危野生植物种质资源24638份。经初步查对,其中85%是新收集资源。6省375个县中,有43个县的种质资源从未收集保存,从而填补了收集县域的空白。通过对收集资源的初步鉴定评价,在优质、抗病、抗逆、特殊营养价值等方面筛选出一批特优特异种质资源。

开展“第三次全国农作物种质资源普查与收集行动”,摸清资源家底,防止具有重要潜在利用价值种质资源灭绝,丰富我国农作物种质资源库存,必将对我国现代种业发展、国际竞争力提升、种植业结构调整等方面产生巨大的推动作用,对于保障国家粮食安全、生物产业发展和生态文明建设具有十分重大的意义!(陈丽娟)