

中美种业兼并重组对比分析

吕小明¹ 罗凯世¹ 赵威² 解小平²

(¹ 现代种业发展基金有限公司,北京 100089; ² 北京先农投资管理有限公司,北京 100089)

摘要:介绍了美国种业发展历史上4次兼并重组浪潮,提出我国自2013年开始进入了种业第1次兼并重组浪潮,分析了我国种业第1次兼并重组浪潮的特点,以及促进第1次兼并重组浪潮发生的积极因素。在此基础上判断了我国种业所处的发展阶段,对进一步促进我国种子企业兼并重组提出了政策建议。

关键词:中美种业;兼并;重组;对比;政策

美国种业自1970年至今,经历了4次兼并重组浪潮。科学技术、品种保护制度和大量资本进入是核心主导因素,目前已经形成了科技领先、产业集中度高、资源整合持续进行的行业特征。我国种业经过市场化培育阶段,自2013年至今,进入了第1次兼并重组浪潮,企业数量减少一半,形成了部分龙头企业。对比分析中美种业兼并重组浪潮,对我国种业发展具有重要的借鉴意义。

1 美国种业兼并重组的4次浪潮

种业发展的三大动力是技术突破、知识产权

保护和兼并重组。杂交技术、生物技术的突破使得卖种子有利可图,促进了行业的形成。以植物新品种权为核心的知识产权保护制度,健全了市场规则,有效控制了无序和过度竞争,维护了种子企业的合法权益,促进了种子企业的原始积累。而兼并重组促进了行业的集中,和农化行业相互促进,快速发展。与大的经济发展形势相适应,以美国为代表的世界种业历史上出现了4次兼并重组浪潮(表1)。

表1 美国种业的4次兼并重组浪潮

兼并重组浪潮	时间	性质	主要推动力量	代表企业	结果
第1次	1970-1996年	横向兼并重组	植物新品种保护、专利等法律制度	先锋	国内种子市场垄断格局基本形成
第2次	1997-2000年	纵向兼并重组	转基因技术应用	孟山都	农化与种子企业融合
第3次	2004-2008年	混合兼并重组	作物之间互补	孟山都	农化和种子跨国格局形成
第4次	2015年至今	跨国兼并重组	跨国金融资本	拜尔、中国化工	超级农化与种子巨头形成

1.1 第1次浪潮(1970-1996年) 横向兼并重组,主要推动力量是植物新品种权保护。1970年,美国颁布《植物品种保护法》。随着植物新品种保护公约版本的提高,保护的加强,以及专利法在植物育种领域的不断延伸,促进了种子企业之间的兼并重组,结果是大多数小公司消失,国内垄断格局形成。20世纪70年代,先锋杂交玉米公司更名为先锋杂交玉米国际有限公司,成为一家公开的上市公司,先锋通过收购 Peterson、Agri-Corn of Idaho 等公司不断扩

大市场份额,占据了北美种业市场主导地位,在美国玉米种子的市场份额由1973年的23.8%增长至1994年的45%,稳居行业第一,并将业务扩展到中南美洲、欧洲和亚洲。

1.2 第2次浪潮(1997-2000年) 纵向兼并重组,以孟山都为代表,主要是大型化工(特别是农化)集团对种业的并购整合,主要驱动因素是转基因抗除草剂大豆、抗虫抗除草剂玉米和抗虫棉等科技进步成果的应用,要求种子与专用农药结合。1996年起,以农业化学和食品为主业的孟山都(Monsanto)公司,斥资近百亿美元收购了以培育玉米、大豆种子为

主业的迪卡 (Dekalb) 公司和霍登 (Holden) 公司, 重组嘉吉 (Cargill) 公司和阿斯尧 (Asgrow) 公司, 通过兼并收购重组不断扩大规模, 逐渐成长为全球最大的种子公司。同一时期, 以生物化学为主业的杜邦 (Dupont) 公司完成了对先锋的兼并, 迅速跻身全球种业公司前列; 诺华公司将其农业技术部门与阿斯特拉捷尼康 (Astra Zeneca) 农药公司联手, 创建了先正达 (Syngenta) 农业有限公司, 成为世界第三大种业巨头。

1.3 第3次浪潮(2004–2008年) 混合兼并重组, 并购标的由玉米、大豆种企向棉花、蔬菜水果等种企扩展。进入21世纪, 在消费者逐渐接受转基因农产品后, 国际种业又掀起了新一轮兼并重组浪潮: 2004年孟山都成立美国种子子公司(ASI), 控股大部分的玉米和大豆种子产品, 收购 Channel Bio 和它的3个种子品牌; 2005年孟山都以1.4亿美金收购了全球领先的蔬菜和水果种子子公司圣尼斯(Seminis), 并加大棉花上的布局, 收购紧急遗传学(Emergent)、NexGen 棉花品牌和 Stoneville 公司的棉花业务; 2007年用1.5亿美元完成岱字棉(Delta&Pine Land)公司的收购整合, 2008年以5.46亿欧元购买荷兰迪瑞特种子子公司。此外, 杜邦也做了小规模并购, 先正达完成了其另外一半的并购, 拜耳、巴斯夫和陶氏分别做了一些生物技术和种子公司的并购。此时, 世界种业格局形成了由孟山都、杜邦、先正达、拜耳、陶氏、巴斯夫等农化集团主导的态势, 独立的大型国际种子子公司仅有德国的KWS和法国的利马格兰等

屈指可数的几家。

1.4 第4次浪潮(2015年至今) 跨国超级兼并重组, 主要是跨国资本推动。这一时期主要表现为国际大型农化集团间的超大型并购重组。2015年12月, 杜邦公司和陶氏化学公司宣布平等合并, 成立陶氏杜邦公司(DowDuPont), 未来将拆分为专注于农业、材料科学、特种产品的3家独立上市公司。宣布合并时, 两公司总市值约为1300亿美元; 2017年, 陶氏杜邦农业业务板块的模拟收入超过140亿美元。中国化工于2016年2月与先正达签署收购协议, 2017年完成交割, 交易金额超400亿美元。孟山都也在2016年9月接受拜耳660亿美元现金收购, 目前已获巴西、澳大利亚、欧盟、美国等主要经济体批准。全球种子行业集中度进一步提高, 正形成拜耳–孟山都、中化–先正达、陶氏–杜邦三巨头争霸的格局。

2 我国种业自2013年进入第1次兼并重组浪潮

2000年《种子法》实施, 我国种子市场化进程起步; 2000–2010年前后, 为种业市场培育阶段, 我国种子企业数量持续增长, 兼并重组事件虽有发生, 但总体上并不是行业发展的主流。2010年, 全国种子企业发展到8700多家, 到了数量上的顶峰(表1)。据现代种业发展基金统计分析, 2013年至今, 我国种子企业进入了第1次兼并重组浪潮。同期, 全国种子企业数量持续减少。

表2 公开披露的种业并购事件数量和交易金额

项目	年份							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
事件数量	6	9	5	17	14	22	26	15
交易金额(万元)	18832	42361	49004	206915	142477	190679	98699	164927
全国种子企业数量	8700	6991	6600	5848	5200	4660	4316	4000

2.1 我国种业第1次兼并重组浪潮的特点 第一, 以种业内部横向兼并重组为主, 也有纵向并购和混合并购的成分。如中农发投资12.6亿元并购山西潞玉等8家种子企业, 实现了其在种业市场的快速布局, 横向并购是其对外兼并重组的主要内容; 2014年该企业又投资3.79亿元并购河南颖泰, 进行了向农化领域延伸的纵向并购尝试。第二, 作物间

发展不平衡。杂交稻最为活跃, 企业已分层发展; 杂交玉米早期活跃, 后来停滞不前; 主营其他作物的企业并购活动较少。第三, 处在一个开放的环境中, 参与了国际并购。近年来, 隆平高科、荃银高科、农发种业等纷纷在东南亚、非洲、南美等地设立种子子公司, 种业“走出去”步伐加快; 2014年中粮集团12亿美元控股荷兰尼德拉, 开创了中国企业并购国

外优势种企的先河;2017年中国化工以430亿美元并购先正达,创中国企业海外单笔收购金额最高纪录。第四,因缺少生物技术的纽带,种子和农化的结合鲜有成功的案例。

2.2 促进我国种业第1次兼并重组浪潮发生的因素

第一,种子企业扩大规模,降低成本的内在需要。我国种业市场化始于《种子法》的颁布实施,经过十多年发展,涌现出一批具备一定经营规模和资本实力的种子企业,处于事业上升阶段和快速扩张期,迫切渴望通过兼并重组实现自身的跨越式发展。第二,资本市场快速发育为兼并重组提供了条件。2004年中小板设立、2009年创业板设立、2013年全国股转系统揭牌运营,资本市场在近十年来得到快速的发展完善,为种子企业的融资并购等资本运作提供了良好的市场条件。第三,法制环境不断优化。1997年我国《植物新品种保护条例》实施。2000年《种子法》实施,2011年农业部种子管理局成立,市场监管和植物新品种权保护协调统一,有利于知识产权保护。同年作为种子执法年,开始杂交稻、杂交玉米品种真实性抽查,起到了保护知识产权的作用。2015年《种子法》修订,更加强调了知识产权保护。我国种业知识产权保护力度一直在加强。第四,国家支持种企做大做强。《国务院加快推进现代农作物种业发展的意见》(国发[2011]8号)、《全国现代农作物种业发展规划》(国办发[2012]59号)、《国务院办公厅关于深化种业体制改革提高创新能力的意见》(国办发[2013]109号)等政策文件相继发布实施,2013年现代种业发展基金设立,有力地支持了种子企业做大做强。第五,地方保护破除,公路、铁路网络健全,信息传播迅速,全国统一的种子大市场逐步建立。

2.3 我国种业第1次兼并重组浪潮或将持续

据中国种业发展报告,2016年,我国前5位主导企业商品种子销售额占全国比例为10.71%。2017年,我国最大的种子企业隆平高科水稻种子销售额19.42亿元,约占我国水稻种子市场份额的9.97%。而美国在第1次种业兼并重组浪潮结束时,先锋公司一家占美国玉米种子市场份额的比例即高达45%。可见,我国种业的行业集中度仍有进一步提升的空间。从目前情况看,我国第1次种业兼并重组浪潮或将持续,但势头可能放缓。2017年,公开

披露的种业并购事件减少。直接原因是受粮食收储制度改革和农业供给侧结构性改革等国家政策变动影响,玉米、水稻等种植面积减少,种企效益下降。根本原因是经过多年的资本洗礼,种业股权投资市场上优质并购标的减少。深层次原因是我国对知识产权保护层次有待进一步提高,对原始创新的激励机制有待进一步完善。

3 结论和政策建议

综上判断,2013年以来我国种业进入第1次兼并重组浪潮,且与美国种业第1次兼并重组浪潮有很多相似之处。经过第1次兼并重组浪潮,我国种子企业数量减少一半,形成了隆平、登海等龙头企业,但国内种业垄断格局并不明显,我国种业发展与美国相比尚有很大差距。知识产权、科技创新和金融资本是种业兼并重组的三大推动力量。我们应充分借鉴美国等发达国家的种业发展经验,利用后发优势,实现弯道超车,力争早日实现种业现代化。

3.1 “做好自己”,进一步净化种子市场,创造尊重知识产权、公平竞争的市场环境 进一步贯彻实施《种子法》,夯实种业发展基础,提升种业自主创新能力,加强基层监管能力建设和知识产权保护。一方面,全力净化种子市场,维护公平竞争的市场环境,进一步加强种子市场监管,持续开展打击侵犯品种权和制售假劣种子行为专项行动,推动种子市场秩序实现根本性好转,切实保护品种创新积极性。另一方面,逐步建立与国际接轨的植物新品种保护制度,切实保护原始创新。

3.2 科技创新,有序推进转基因技术商业化,积极研发基因编辑技术 每一次产业升级都伴随着制度或技术的进步,美国种业的第2次发展浪潮正是以转基因技术作为主要推动力。我国种业发展已经错失生物技术的拉动,应积极消除公众疑虑,有序推动转基因技术商业化。同时,加大基因编辑技术研发力度,简化基因编辑技术管理,力争实现基因编辑技术的跨越式发展,力争实现弯道超车。

3.3 “拿来主义”,利用资本市场和国际市场,开展种质资源、技术和人才引进 孟山都公司早期并不被传统种子企业认可,在种业方面的发展并不顺利,直到麦肯锡帮助制定了全新的战略,通过资本市场运作大规模并购种业企业,其种子业务才步入发展快车道。而我国种业属于传统行业,市场化程度与

中国玉米种子市场供需分析

高云¹ 纪高洁¹ 矫健²

(¹农业部规划设计研究院农业工程标准定额研究所,北京 100125; ²农业部规划设计研究院农业发展与投资研究所,北京 100125)

摘要:玉米是我国第二大粮食品种,更是全国农产品供给侧改革的典型代表。随着当前玉米临储政策取消、价补分离、调减非优势区玉米等政策的推行,玉米种子推动供给侧改革就更加至关重要。目前,国内玉米种子供给大于需求,且预测供需形势将会持续,高库存短期内不会有大的改变,但是玉米种子结构性短缺问题依然存在,如何通过种业推动产业发展成为亟需解决的问题。通过对玉米种业供需结构的定性和定量分析,提出应分散玉米制种、培育大型制种主体、加大基地玉米种子开放力度、创建完善的玉米制种体系等措施,提升国内玉米种业竞争力,争取全球玉米种业话语权。

关键词:玉米;种子;市场供需

我国是全球仅次于美国的第二大玉米生产国,约占全球玉米产量的25%。近30年来,世界玉米产量逐年提高,杂交种科技贡献率为30%~35%。玉米也是我国第二大粮食品种,玉米种子更是供给侧结构性改革的重要源头。我国玉米种业取得重大进步,玉米育种无论在遗传理论还是在育种实践上,都已达到世界先进水平。目前,国内玉米杂交种更新换代很快,杂交种覆盖率达到100%,玉米增产速度与美国相当。

从供需形势上看,国内玉米种子供给大于需求。随着以玉米为重点的种植业结构调整政策出台,玉米种植面积调减,加之种子单粒播技术推行,预计用种量不超过11.5亿kg。2017年我国玉米播种面积3546.67万hm²,每667m²平均用种量1.98kg,虽然西北地区制种基地遭受花期高温、授粉后期蚜虫等病虫害较重,制种产量降低,但80万t的库存使得供种量仍达到180万t,平均超需70%。本文则是从最新的国内外玉米种业发展形势出发,以玉米种业供需分析为重点,提出对当前玉米种业发展的对策建议。

美国相比尚有差距,种企在资本运作方面的经验和能力有待积累和提升。这就需要我国政府加强引导扶持,通过设立产业基金等方式吸引社会资本投入种业,加快金融资本与种业的融合。支持种子企业“走出去”和兼并重组,开展先进技术的引进、消化、吸收和再创新,从而缩短技术研发时间,尽快占领种业技术高地。

1 国内玉米种业研究文献概述

近年来,学者们对玉米种业发展十分重视,从多个角度对玉米种业进行剖析。董欢^[1]指出我国玉米种业仍处于产业成长的初期阶段,种业主体多元但竞争力不强,在开放条件下,外资进入我国农业包括玉米种业将是一个不可逆的发展趋势。目前,中国玉米种业市场面临着需求相对稳定,供给过剩的发展形势^[2-4],但优势品种结构性短缺^[5],生产主体多元且相对弱小^[2,6],种企不能迅速适应当前取消临储、价补分离、调减面积的政策调整^[7],去库存成为当前玉米种业企业亟需解决的问题^[8]。刘浏^[9]指出国际跨国种企重视科研投入,并不断实施兼并、重组、合作的战略,并实施高度专业化和标准化的生产方式。戴晋等^[10]提出玉米供给侧改革的发展思路,推进科研、生产、销售三大体系建设。赵文媛等^[11]指出玉米种业发展应从产业规划、品种选育、品种需求、消费类型四个方面进行。

已有文献对阐述玉米种业发展现状与趋势方面具有重要的理论价值,对掌握玉米种业整体变化趋势

参考文献

- [1] 刘石. 种业的大并购浪潮. 农经, 2017(9): 76-79
- [2] 农业部种子管理局, 全国农业技术推广服务中心, 农业部科技发展中心. 中国种业发展报告(2017年). 北京: 中国农业出版社, 2017: 65-75
- [3] 吕小明, 马文慧. 我国农作物种子企业兼并重组基本情况和特点. 中国种业. 2018(2): 17-19

(收稿日期: 2018-06-13)