

我国种企从“多小散弱”到“扬帆出海”——

“中国粮主要用中国种子”靠什么实现

经济日报·中国经济网记者 乔金亮

透视

中国是世界第二大种业市场,但种业大国却不是种业强国。近年来,我国加大了各方面扶持力度,提高市场集中度、培育优势种子企业,实现了中国粮主要用中国种子。中国种企不仅进入了全球种子市场第一梯队,还雄心勃勃地开启了“扬帆出海”新征程

一粒种子可以改变世界。中国是世界第二大种业市场,拥有全球最庞大的育种队伍,日益成为国内外种企竞争的焦点。种业大国如何迈向种业强国,昔日“多小散弱”的我国种子企业如何与跨国企业竞争?在日前举行的“2019中国种子大会”上,记者采访了有关业内人士。

加速告别“多小散弱”

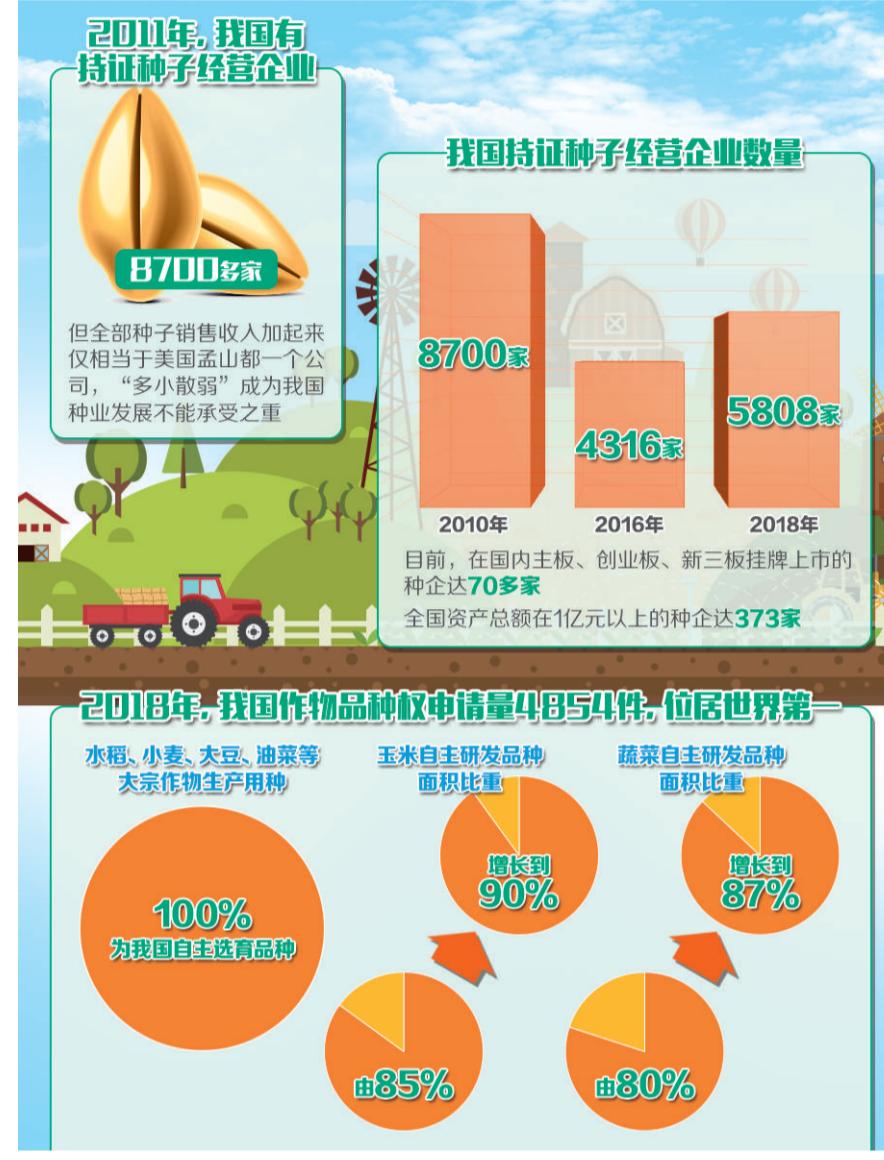
春耕时节,江西省分宜县湖泽镇汉塘村种粮大户袁金华在自家稻田里选种了“晶两优1988”。他告诉记者,这是我国种企研发的品种,抽穗期耐高温能力强,株型紧凑抗倒性好。从去年全县推广情况看,该品种平均亩产达1500斤,比他过去种植的品种每亩可增产200多斤。该县农业局局长钟友明介绍,全县水稻品种年更换率达20%,每年有10万亩水稻应用新的优良品种。

21世纪最初10年,我国种业刚刚起步,跨国种企已开始全球布局,“洋种子”席卷而来。美国品种“先玉335”一度抢占了一半的东北玉米市场,“国外种子按粒卖,国内种子按斤卖”的严酷现实,折射出中国种业的软肋。数据显示,2011年我国有持证种子经营企业8700多家,但全部种子销售收入加起来仅相当于美国孟山都一家公司的收入,“多小散弱”成为我国种业发展不能承受之重。

面对来势汹汹的“洋种子”,中国种企奋力突围,国家种子工程、生物育种能力建设等专项和税收减免优惠政策实施,着力扶持大型育繁推一体化企业。“2016年,种企数量出现拐点,之前企业数量减少一半,之后逐步回升。”农业农村部种业管理司副司长吴晓玲说,2018年种子企业达5808家,较2010年减少2892家,较2016年最低数增加1492家。目前,在国内主板、创业板、新三板挂牌上市的种企达70多家,全国资产总额在1亿元以上的种企达373家。

“从种子到种业,由传统种业到现代种业。”农业农村部副部长张桃林用这两个短句描述了新世纪以来中国种业的发展。他说,以矮化育种、杂种优势利用等为代表,每一次种子上的突破,都给农业带来了革命性变化,推动了农业主导品种的更新换代,良种覆盖率持续保持在96%以上。更关键的是,在此过程中,企业逐步取代科研院所成为育种创新主体,实现了中国粮主要用中国种子。

截至目前,全国选育农作物品种4万多个,申请植物新品种保护达到2.7万个,授权品种超过1.1万个。2018年,我国作物品种权申请量4854件,



位居世界第一。水稻、小麦、大豆、油菜等大宗作物生产用种,100%为我国自主研发的品种,玉米自主研发品种面积比重由85%增长到90%,蔬菜自主研发品种面积比重由80%提高到87%。在国审品种中,企业审定品种占77%,企业主体地位凸显。

提高自主创新能力

对中国种业来说,论文里的科技成果如何转化为品种的现实竞争力,是行业一直以来的关注点。中国工程院院士、南京农业大学教授盖钧镒说:“种业竞争的关键在于科技水平,目前实质性科技领先的种业企业屈指可数,这种状况不改变,中国的种业将失去竞争机会。”

“育种不如买种,买种不如套牌。”过去,种子行业众所周知的潜规则曾让不少企业苦不堪言,“如果不能加强对品种权的保护,就没人愿意投入搞育种了”。2016年,《种子法》修订,专门

增加了“新品种保护”章节,遏制“换个车灯就是新车”的市场乱象,鼓励种业原始创新。

隆平高科常务副总裁彭光剑说,隆平高科构建了国内种业最完善的商业化育种体系。目前,研发投入占企业营业收入比例超过10%,接近国际领先种业企业水平。同时,在全球建有各类作物育种站49个,基地面积超1万亩。截至目前,隆平高科通过审定及登记农作物品种总计858个,居国内前列,涌现了一批科技含量高、商业价值大的成果。

盖钧镒说,纵观国际种业发展历程,提高市场集中度、培育优势种子企业成为种业强国的标志。应推动规模化企业成立种业科技基金,用于开展研发、合作和种业人才培养。今后政府评价种子企业关键要看自主创新能力,引导企业建立自己的创新平台。

“中国种企要坚持平台化、专业化、特色化发展思路,实现科企深度融合。”农业农村部种业管理司司长张延秋表示,作物品种审定要有利于成果转化

化,要为企业提供成果交易平台,让资源和成果流动起来。在他看来,当前大宗作物品种换代升级空间很大,高附加值作物种子市场潜力巨大,经济、特色作物种子种苗市场空间广阔。这些现实需求是种业产学研结合的动力。

“种企说到底要有好品种。我们发现,种植户对品种的需求正在发生转变。”彭光剑表示,随着农业供给侧结构性改革推进、适度规模经营比例提升,下游加工企业对品种的要求成为品种销量增长关键因素。农户对品种的需求也从增产导向转变为优质、稳产、绿色导向。今后企业在品种选育上,要强化绿色发展理念,加快适宜机械化、抗病抗逆、节水省肥的资源集约型品种选育。

国际竞争双向展开

当前,新一轮种业科技革命正在孕育。世界范围内以“生物技术+信息化”为特征的第四次种业科技革命正在推动种业研发、生产、经营和管理发生着深刻变革。千亿元规模的种业市场、成长中的中国种企正面临新一轮国际竞争与合作浪潮。

中国两大种业集团正在形成,隆平高科和先正达—中国化工进入世界种业前10强。中国种企不仅进入了全球种子市场第一梯队,还雄心勃勃地开启了“扬帆出海”新征程。世界种业第三次并购浪潮中开始出现中国企业的身影。中国化工以430亿美元收购先正达,隆平高科、中信农业宣布完成对陶氏益农巴西特定玉米种子业务的收购,交易金额为11亿美元。

国内种业市场开放程度也越来越高。去年,国家发展改革委、商务部发布《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2018年版)》,大幅放宽外商投资种业准入限制,将外商投资种业的作物限制范围由“农作物”缩减为“小麦、玉米”,要求中方控股(中方持股比例不低于51%)。中国这个千亿元规模的种业市场,更大程度地向世界敞开了大门。

彭光剑认为,国外种业巨头加快在中国本土深耕布局,中国优势种子产业加快“走出去”,竞争与合作双向深入展开,中国种企与国际种企的合作和竞争愈发深入,中国将诞生世界级的优秀种业公司。

“推动种业国际化,在国际竞争中提高我国种业的能力和水平”,盖钧镒说,种业“走出去”应由种子贸易扩展到投资合作、技术转让、资源整合等多元合作,形成新的发展优势。鼓励有实力的企业开展国际并购,在境外实行本土化策略,建立研发中心和基地,要充分利用两个市场,实现全球资源配置,参与种业国际竞争。

张桃林说,要支持优势企业做大做强、做专做精、差异化发展,形成布局合理、各具特色的种业企业集群。以国家种质资源新库、南繁科研育种基地、优势制种基地为重点,打造一批服务全国的标志性工程,夯实种业大国向种业强国转变的根基。

“4月11日,国家邮政局发布的《2018年中国快递发展指数报告》显示,2018年中国快递发展指数为814.5,同比提高23.6%。其中,发展规模指数同比增长30.2%,速度首次超过发展规模指数。”

“目前,快递业增速依然居现代服务业前列,而且增长的含金量不断提升。2018年,快递业服务质量指数同比提高30.2%,首次超过发展规模指数。”

“4月11日,国家邮政局发布的《2018年中国快递发展指数报告》显示,2018年中国快递发展指数为814.5,同比提高23.6%。其中,发展规模指数同比增长30.2%,速度首次超过发展规模指数。”

“目前,快递业增速依然居现代服务业前列,而且增长的含金量不断提升。2018年,快递业服务质量指数同比提高30.2%,首次超过发展规模指数。”

“4月11日,国家邮政局发布的《2018年中国快递发展指数报告》显示,2018年中国快递发展指数为814.5,同比提高23.6%。其中,发展规模指数同比增长30.2%,速度首次超过发展规模指数。”

“4月11日,国家邮政局发布的《2018年中国快递发展指数报告》显示,2018年中国快递发展指数为814.5,同比提高23.6%。其中,发展规模指数同比增长30.2%,速度首次超过发展规模指数。”

“4月11日,国家邮政局发布的《2018年中国快递发展指数报告》显示,2018年中国快递发展指数为814.5,同比提高23.6%。其中,发展规模指数同比增长30.2%,速度首次超过发展规模指数。”

纵横谈

最近一段时间,滴滴出行、美团点评、摩拜、京东、知乎、58到家等互联网公司接连曝出裁员消息。脉脉数据研究院研究发现,互联网企业人才流向呈现冰火两重天现象——百度、京东和网易出现了数量不小的新增人员负增长;字节跳动、拼多多却扛住了冲击,人员实现稳步增长。特别是拥有今日头条、抖音等产品的字节跳动异军突起,逐渐成为其他公司员工跳槽的首选。

企业招聘情况反映了互联网产业加速升级的现状。谁能在抢人大战中胜出,归根结底取决于企业能否坚持技术创新,驱动商业模式和产品服务不断升级。

2018年,字节跳动的新员工量领跑中国互联网行业。从目前公开信息来看,出现这样的结果有迹可循。一是今日头条、抖音、西瓜视频等业务快速发展,团队需要补充人员;二是在新产品方面,字节跳动在教育、汽车等垂直领域均有布局,今年初又推出新社交产品多闪,发力搜索业务,均需要引进大量人才。

再往前说,今日头条诞生之初,就是以人工智能和机器学习为驱动核心,依托数据挖掘和个性化算法搭建起一个内容聚合与推荐平台,成为移动互联网新一代的主要流量入口之一,对原来的搜索巨头百度形成了巨大冲击。这就是技术创新带来的商业模式。

拼多多也值得关注。去年拼多多还未出现在互联网人才的跳槽版图上,但凭借2018年的强势发展,在行业寒冬之下,拼多多不仅在阿里、京东的夹缝中硬生生开辟出拼购市场,还成功上市,实现了企业人才的稳步扩增。很多人以为拼多多的核心优势是低价,其实拼多多基于社交网络拼单的创新模式,背后同样是雄厚的技术实力。

数据显示,字节跳动目前还在全方位、大量招收人才,技术岗、运营岗、设计岗、销售岗等都虚位以待;腾讯对研发和产品人才最感兴趣;百度和美团点评也在小范围招收多类型岗位人才,比如产品、运营、销售、设计等;美团点评、京东和滴滴出行则对数据分析人才继续表示兴趣。

相比2018年春季热招岗位,一年之后这一行业对技术领域的人才需求细分和专业化趋势更加明显。这也就意味着,当互联网行业发展进入新阶段,行业、企业对技术人才的技能要求也变得更加严格,岗位的替代性越强,就越容易被淘汰。企业之间的竞争,说起来是技术的竞争,实际上更是人才的竞争。在行业冰火两重天的当下,从业者必须打造自己的核心竞争力。

市场瞭望

去年服务质量指数首超规模发展指数

快递业进入拼服务阶段

本报记者 吉蕾蕾

甲醇汽车推广应用难点有望克服

本报记者 李杰

行业观察

通过劣质煤、煤层气、焦炉气制取甲醇,可以实现煤炭资源清洁合理利用。与传统汽油相比,甲醇汽油相对便宜。与纯电动汽车相比,甲醇汽车最大的好处是节省了充电时间。

在我国企业技术攻关之下,甲醇具有腐蚀性、生产过程耗水量大、二氧化碳排放量大等推广应用的难点也在一一克服中,甲醇汽车有望加快普及应用。

“甲醇与其他汽油混合时,能提高辛烷值,使燃烧更加充分,热效率更高,排放的废气更少。”广东东莞传动电喷科技有限公司董事长古金培说。

甲醇汽油是否对人体健康有害?自2012年以来,工信部组织甲醇汽车试点工作,多次组织相关人员体检,并检测相关加注站点、维修场站空气中甲醇含量。“检测显示,7年来没有因为使用甲醇汽油得职业病的。”何光远说。

此外,甲醇汽车驾驶员和乘坐甲醇

出租汽车的乘客都认为无论在行驶性能还是使用环境方面,甲醇汽车都与传统汽油车没有多大差异。

汽油有刺鼻的气味,所以误饮汽油的情况较为少见。甲醇为白色透明液体,有醇香味,容易与酒混淆,因此甲醇容易被误饮造成事故。“针对此情况,甲醇汽车能够通过添加燃料或者染色剂来区分。”何光远表示。据了解,天然气、煤气原本也没有味道,为了防止泄漏,才特意添加了“增臭剂”,起到提醒作用。这

种技术也可以用于甲醇汽车,以降低误饮甲醇的风险。

甲醇具有溶胀性、金属腐蚀性,会造成发动机等部件损坏,因此甲醇汽车没有被业界广泛接受。古金培表示,易溶胀、腐蚀的材料包括铝、铜、橡胶等,只要甲醇汽车尽量避开使用这些材料,使用新型材料,就不会出现问题,“实际上,我们公司在欧洲制造的甲醇船舶已经通过瑞典海事管理局验收,并投入使用。这说明甲醇汽车也可以解决这个问题”。

此外,甲醇燃料在生产过程中存在耗水量大、二氧化碳排放量大两个大问题。生产1吨甲醇汽油,需要消耗10吨水。“经过技术攻关,目前鲁南化工公司的甲醇耗水比例已经降低到1比6,大大减少了耗水量”。何光远说,很多甲醇生产企业还将二氧化碳回收,制造醋酸、尿素等产品,实现了环保和经济效益双赢。

何光远表示,作为一种清洁能源,甲醇在汽车等多个领域都有不俗表现。在我国“富煤贫油少气”的情况下,甲醇新能源应用事关国家能源安全,值得政府和企业重视。

本报记者 王薇薇 杜铭

互联网人才流向说明了什么

余颖