

我国种业市场规模从400多亿元成长到700多亿元——

黄金五年 种业“三变”

经济日报·中国经济网记者 乔金亮

透视

过去的五年,是我国种业发展的黄金五年:种业市场规模从400多亿元成长到700多亿元,种业企业不仅加快“走出去”,而且初步改变了“小散弱”格局,在与“洋种子”的竞争中一改颓势,品种、人才、市场都发生了大变化



日前,中国化工集团宣布完成对瑞士种业企业先正达的收购,收购额达430亿美元,在国内外种业领域引起强烈反响。行业并购折射出我国种业近年来走过的发展之路。过去的五年,是我国种业发展的黄金五年。种业市场规模从400多亿元成长到700多亿元,种业企业不仅加快“走出去”,而且初步改变了“小散弱”的格局,在与“洋种子”的竞争中一改颓势,品种、人才、市场都发生了大变化。

品种之变——

国产种子收“失地”

10年前,美国玉米品种“先玉335”以其“单粒点播”适宜机械化的优势,在几年时间抢占了我国东北市场的不少份额。2012年高峰时,推广面积占全国玉米种植面积8%。“国外种子按粒卖,国内种子按斤卖”,就在那时成为人们的口头禅,而我国自育玉米品种与国际领先品种间的差距也于此暴露无遗。

在本世纪的世纪初10年,我国种业刚刚起步,恰逢跨国种业公司全球布局之时。种业市场放开后,国产种业发展遭遇巨大压力。“洋种子”的代表是玉米“先玉335”和部分设施蔬菜品种。最高峰时,“先玉335”推广面积达4000多万亩,国外种子占据山东寿光设施蔬菜种子的大部分市场。“那时候,我们的压力很大。”玉米育种家程相文说。

科研之变——

打破转化“肠梗阻”

科研成果的商业化离不开种子企业,种子企业推广新品种和新技术更离不开科研人员。此前,我国80%的种业科技人员集中在科研单位,而80%的种子企业缺乏自主创新能力,这种局面亟待扭转。让科研人员“为企业育种、到企业育种”是扭转这一局面的突破口。

2014年底,农业部、科技部、财政部联合下发文件,确定中国农科院作物所、水稻所、蔬菜花卉所以及中国农业大学玉米改良中心4个科研单位,开展种业科研成果机构与科研人员权益比例试点工作。权益改革对科研人员在成果中所占的比例划出了最低线:新品种权的权益比例不低于40%,育种材料的比例不低于60%,大大高于当时《促进科技成果转化法》不低于20%的规定。

今年,试点单位已由最初的4家扩大到全国的122家。尽管如今已习惯了高额转让费,但回忆起第一年试点的情形时,中国农科院作物所高级农艺师王德森依然难掩激动。2015年,他所在课题组培育的“中麦875”和“鄂麦170”两个品种获得转让费121万元,按照试点原则,其中60%直接分配到个人。王德森作为参与者之一,所得收益占这60%中的5%,到手3.6万元——转让费比往年翻了一番。

中国种子协会副会长李立秋表示,我国有400多家科研单位的1.6万名科研人员在从事种业研究,育种人员数量居世界第一;长期保存农作物种质资源43万份,审定主要农作物品种2万多个,基础研究不可谓不强,但种业产业却不强,关键就在产学研脱节。通过改革,不再是教授带着一帮学生的课题组制,让商业化育种解决了科研和产业“两张皮”的问题,实现了育种由项目导向转变为市场导向。

企业之变——

重组改善“小散弱”

近5年来,虽然全球种业市场总市值有涨有跌,但国内种子市场价值持续提升,成为仅次于美国的全球第二大市场。随着市场壮大,我国种企“小、散、弱”的格局明显改善。目前,全国持证种子企业4300家,比5年前减少50%;上市企业50多家,市值超千亿元;注册资本1亿元以上的达到200多家,比5年前增加2倍多;前50强市场占有率35%,比5年前提高8个百分点。

目前,种业前十强的年研发投入都在亿元以上。“中种集团每年以超过1亿元的资金用于研发,占销售收入比重超过10%,与跨国公司的研发费用比例基本持平。”中国种子集团有关负责人告诉记者。在中种集团武汉光谷科技中心分子育种实验室,基因育种部总监周发松介绍,中心初步建立了SNP芯片检测平台及全基因组选择育种体系,创制了全球第一张水稻全基因组育种芯片。

广阔的市场蓝海也吸引了众多社会资本参与和角逐。5年来,种子企业兼并重组布局进入空前活跃期。中信集团出资27.9亿元入股隆平高科,之后利用隆平高科平台收购天津德瑞特;中农发种业投资12.6亿元并购山西晋玉等8家种子企业。

目前,我国种业企业申请新品种保护量占总申请量的53%。以“京科968”“隆平206”“济麦22”等为代表的玉米和小麦品种,种植面积超过1000万亩;培育推广了“Y两优1号”“登海605”等亩产潜力过1000公斤的水稻和玉米品种,涌现了“丰垦139”“德育919”等一批适合机械化的新品种。据统计,如今玉米、水稻的企业自育品种分别占比50%和47%,比5年前提高10个百分点以上。

我国油气探矿权首次拍卖落槌 常规油气勘探吸引更多主体参与

本报记者 黄晓芳

8月18日,我国页岩气探矿权首次拍卖在贵州开槌。经激烈角逐,贵州省产业投资(集团)有限责任公司以12.9亿元竞得正安县安场镇(含安页1号井)页岩气探矿权。这是我国在油气领域的首次探矿权拍卖,也是我国在深化石油天然气体制改革上的又一最新探索。

据悉,此次目标区块面积695.11平方千米,页岩厚度20米至25米,埋藏深度1500米至3500米。探矿权起始价为4236万元。值得注意的是,位于该区块内部的安页1井已经实现了10万立方米/日的稳定工业气流。

此前一周,国土资源部在发布我国油气资源勘探成果时表示,将完善并有序放开油气勘查开采,实行勘查区块竞争出让制度和更严格的区块退出机制,允许符合准入要求并获得资质的市场主体参与常规油气勘查开采。国土资源部地质调查司司长于海峰表示,这是在上半年的《油气体制改革意见》公布后,国家首次出台的页岩气区块的拍卖文件,具有很高的参考和标杆意义。

此前,我国在页岩气勘探开采体制改革上多有探索。页岩气被列为我国第72种独立矿种,另对页岩气探矿权实行过多次招标,一些民营企业因此得以进入页岩气勘探开采领域。

分析人士称,与此前页岩气招标最大的不同是,此次拍卖对投标企业和中标企业有更明确的约束,要求拍卖探矿权首次设立的期限为3年。买受人须在3年内完成勘查实施方案设计的工作量,达到“三年落实储量、实现规模开发”目标后,可申请延续。延续期间,最低勘查投入每年每平方千米不低于5万元。

随着近年来油价下跌,曾经备受关注的页岩气开发曾一度陷入低潮。曾有消息称,在一些页岩气招标区块上,有些企业并未进入实质性勘探阶段。

近年来,我国页岩气勘探开发在四川盆地等地取得重大突破。其中,重庆涪陵页岩气田累计探明地质储量6008亿立方米,成为北美之外最大的页岩气田,预计2017年底将建成年产100亿立方米。2016年,我国页岩气产量达78.82亿立方米,仅次于美国、加拿大。此外,延长油矿在鄂尔多斯盆地,中国地质调查局在贵州遵义正安、湖北宜昌陆续获得页岩气工业气流,实现页岩气勘探新区新层层的重大突破。

从技术而言,通过引进、消化吸收和技术攻关,我国已掌握了页岩气地球物理、钻完井、压裂改造等技术,具备了3500米以浅(部分地区已达4000米)水平井钻井及分段压裂能力,初步形成了适合我国地质条件的页岩气勘探开发技术体系。但也有业内人士表示,目前通行页岩气开采技术为水力压裂技术,对水资源要求较高,一些页岩气储量丰富地区因缺水可能对开采形成一定挑战。另因天然气管线掌握在部分大型石油公司手中,其他公司进入这一市场仍有一定难度。

一汽-大众实现生产整车1500万辆

本报长春8月21日电 记者李己平报道:8月21日,一汽-大众生产整车1500万辆纪念仪式在长春举行。在现场近千名各方代表共同见证下,一汽-大众第1500万辆整车奥迪A6L e-tron荣耀登场,开启了一汽-大众新征程。从第1000万辆到第1500万辆,一汽-大众仅仅用了2年零8个月。

中国第一汽车集团公司董事长、党委书记徐留平在致辞中说,作为中国第一个按经济规模起步建设的现代化乘用车工业基地,一汽-大众的快速发展赢得了中德股东双方的高度评价。一汽-大众的成长史,就是一部中国汽车产业成长、成熟的波澜壮阔的历史。

一汽-大众汽车有限公司董事、总经理张丕杰说,26年来,一汽-大众累计上缴税金约400亿元人民币,连续八年蝉联“中国杰出雇主”称号,连续六年荣获“中国大学生最佳雇主”;一汽-大众还带动上下游1000多家经销商、供应商共同打造节能环保的绿色汽车产业链。

据介绍,在履行社会责任方面,一汽-大众每年投入超过4600万元,在绿色环保、灾害救助、交通安全、社区建设等方面履行企业社会责任,肩负起“促人、车、社会和谐”的使命,努力实现“成为中国社会责任典范企业”的目标。

全球最大LNG工厂建造项目收官



近日,在青岛黄岛海关监管下,亚马尔项目的最后2个LNG(液化天然气)核心工艺模块从海洋石油工程(青岛)有限公司装船运往北极。亚马尔项目是中俄两国合作开发的全球最大LNG工厂建造项目。项目建造过程长达3年,成功突破了多项施工和技术难题。图为技术人员与货轮挥手告别。 张进刚摄

本版编辑 于泳

在中国企业互联网大会上,业内人士热议云计算发展——

云平台助力工业互联网建设

本报记者 黄鑫

行业观察

近年来,随着云计算技术的发展,相关市场的规模也成几何级数增长。业内专家认为,对企业而言云计算和云服务市场未来仍将高速增长,聚合式服务平台将成为未来的发展趋势

在8月19日举行的“2017中国企业互联网大会”上,工信部信息化和软件服务业司司长谢少锋表示,要积极推动工业互联网平台建设,推动企业加速向互联网化转型。实施工业互联网重大专项工程,建设10家左右国家级的工业互联网平台和一批行业级工业互联网平台。

在会上,中国工程院院士郭贺铨介绍说,企业从工业“1.0”机械化、“2.0”电动化阶段已经步入了“3.0”自动化、“4.0”智能化阶段。智能机器用先进的分析工具和人工智能发展了产业互联网。德国的“工业4.0”是制造业掌握互联网,美国的“产业互联网”是互联网掌握产业,中国的“互联网+”范围更宽一些,包括了消费

互联网、产业互联网和政务互联网。总体来说,工业互联网的目标是生产智能化产品,提供智能服务、建设智能企业,这是支撑“工业4.0”的一种方式。

“企业互联网化很便捷的一个实现路径就是企业上‘云’。”用友网络董事长兼CEO王文京认为,企业计算正突破企业边界走向社会级,未来的企业只有两种,一种是新生代企业,就是按照数字化、云化的模型建立和运行的企业;第二种是通过数字化转型实现重生的企业。

郭贺铨也认为,企业互联网涉及很多层次,可以分步实施,但前提是要有开放标准和全局观念的顶层衔接,而“云”是一个很好的基础和平台。

据谢少锋透露,工信部将鼓励企业开展数字化改造,制定支持企业上云的政策措施和操作指南,加快信息系统向云平台迁移。

云计算应用正逐步从互联网行业向制造、金融、交通、医疗健康、广电等传统行业渗透和融合,促进了传统行业的转型升级,云计算市场呈现出巨大的发展潜力。市场调研数据显示,2016年中国云服务市场规模达到516.6亿元,预计2017年中国云计算市场份额将达到690亿元以上。

王文京接受《经济日报》记者采访时表示,中国云计算市场发展呈现出四个趋势,一是重点从原来的消费领域迅速

转向企业云服务;二是企业云服务市场规模在未来三至五年仍将高速增长;三是企业云服务正从原来的单项性服务走向聚合式服务,产生一些少数的、大的生态化平台;四是金融服务将越来越深入,并对接到云平台中。

此前各种各样的单项云计算服务互相不能打通,从而产生了新的信息孤岛。正因为如此,云计算服务才开始从单项转向聚合式服务平台。在“2017中国企业互联网大会”上,用友推出了精智用友工业互联网平台,定位为面向工业企业的社会化云平台。同时,山东信发集团、鞍钢集团、中信集团、海亮集团以及南方水泥五家千亿元级企业入驻用友采购云产品友云采。

据用友网络科技股份有限公司执行副总裁谢志华介绍,用友云有两个定位,一个是面向企业客户,是社会化商业应用的基础设施服务;另一个是针对产业,是企业服务产业的共享平台。目前,用友云已经有超过200家的生态伙伴,可以提供超过400款的企业服务产品。