煤炭业主动去产能:无奈背后的责任

■本报记者 贡晓丽

今年初,国务院发布了《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》(以下简称《意见》)。这一旨在推动我国煤炭行业脱困升级的行动指南发布以来,各界对于煤炭行业化解过剩产能的关注度持续升温。这不仅是因为其在"黄金十年"后突现产能过剩、企业亏损的巨大反差,更因为其拥有数百万从业人员,事关职工利益,攸关社会稳定。煤炭行业产能要去多少、如何推进、人员怎么安置,都是社会各方的核心关切。

5 月 12 日,煤炭行业企业社会责任报告发布会在人民大会堂召开。会上共有 13 家煤炭企业发布报告,其中 8 家企业进行了现场发布。此次各企业发布的社会责任报告更加强调煤炭去产能和清洁环保发展。

这是一份沉甸甸的社会责任报告,此后,煤炭企业仍然要艰难行走,并且承担日益加重的社会责任。

煤炭行业纷纷尝试转型,探索新的发展路径,扭转企业发展的颓势。 图片来源:百度图片

直面困境

中央多部委多次强调,去产能将成为今年供给侧结构改革的重点。最近几年,迫于中国经济形势的下行压力,产能过剩经常为行业所诟病。

"在煤炭产能严重过剩、企业经营困难的情况下,企业履行社会责任的目标、能力、途径面临新的挑战。"中国中煤能源集团有限公司文化部主任陈龙表示。

据海通证券所做研报显示,2015 年上市公司煤炭均价同比降近 20%,27 家样本公司净利润亏损总额达 10 亿元,吨煤成本同比降幅为 14%。在市场低迷、煤价大幅下跌的情况下,大部分煤企采取缩减成本策略以维持利润,但成本降幅小于收入下降幅度。

今年 2 月《意见》发布后,煤炭去产能工作在一步步推进,现已进入全面执行期。

记者从国家发展改革委官网获悉,化解煤炭过剩产能的工作正在扎实推进中。为支持化解过剩产能,强化政策引导,财政部、人力资源社会保障部、国土资源部、环境保护部等部门,研究制定了奖补资金、财税支持、金融支持、职工安置、国土、环保、质量、安全等专项配套政策文件。目前已有 7 个配套文件印发。一些地区结合本地实际,出台了配套措施,对有关任务作了进一步细化。

统计数据显示,今年一季度 27 家上市煤企经营业绩有所好转。若剔除中国神华,一季度 26 家煤企净利润总额盈利 0.7 亿元,同比扭亏。其中,两家公司净利润同比增长,5 家公司净利润同比扭亏,12 家公司仍亏损,但亏损幅度收窄。如陕西煤业一季度亏损 3885 万元,去年同期亏损 2.9 亿元;开滦股份一季度实现扭亏,同比增幅逾 100%。

不过,"化解产能任务相当艰巨,企业负担仍然很重,历史的遗留矛盾尚未得到有效解决,特别是国有企业的人员安置非常艰难。"中国煤炭工业协会副会长梁嘉琨在会上表示。

积极去产能

据安迅思煤炭行业分析师邓舜解释,煤炭企业对于"去产能"积极配合,这主要基于两方面原因:现在煤炭多产多亏少产少亏,积极化解产能过剩还可以拿到补贴。不过,地方对于煤炭企业的监察非常严格。

无论何种原因,只有去产能才能解当下行业之困。在此背景下,去年以来各大煤炭集团都在积极去产能以及转型上下功夫。

神华集团发布的企业社会责任报告显示,在目前严峻的产能过剩情况下,2014 年、2015 年两年主动压减煤炭产能 9500 万吨。截至 2015 年底,集团超低排放燃煤发电机组已达到 47 台,全年累计实施 164 项节能环保重点工程。

此外,在清洁能源方面,风电、水电、光伏等可再生能源装机已超过 650 万千瓦。在安全生产方面,2015 年投入 63.91 亿元,安全事故数同比下降 85.7%,死亡人数同比下降 88.9%。

神华集团有限责任公司办公厅主任王少玉称,从 2016 年开始,神华计划主动停产、停建煤矿 12 处,减少产能近 3000 万吨 / 年。

中煤能源集团在倡导煤炭行业减产的同时,推迟 3 个煤矿投产运营时间。2014 年煤炭产量同比下降 4.1%,2015 年煤炭产量同比进一步下降 9.3%,在 2013 年煤炭产量基础上累计减产 2500 万吨。为紧贴市场强化产运销组织,2015 年原煤产量 1.66 亿吨、煤炭销售量 1.67 亿吨,在煤价下跌、限产减量等因素减少效益 85 亿元的情况下,公司通过上下共同努力,挖潜增效 60 亿元以上。

伊泰集团根据市场需求和国家有关规范煤矿生产能力的要求,通过优化生产组织,主动调整生产矿井产量和产品结构。2015 年,公司在 2014 年 4345 万吨产量的基础上主动压缩原煤产量 885 万吨,减少约 20%。与公司产量最高的 2011 年(6027 万吨)相比减少 2567 万吨,减少约 42%。

"化解煤炭过剩产能是推进供给侧结构性改革的必由之路,也是实现煤炭行业持续稳定健康发展和转型升级的重中之重。"梁嘉琨说。

拓展非煤业务

节源使煤炭企业节省了成本,开流则是煤炭企业主动寻求出路,增加收入。部分煤企已经开始向可再生能源等非煤产业转型。

神华集团董事长张玉卓向媒体表示,公司的煤炭清洁转化业务在有序推进,未来将积极探索建立以风、光为主的可再生能源开发,以核能为主的零碳排放能源,以页岩气为主的非常规天然气以及以氢能为主的能源体系结构。

中煤集团则将重点发展煤制烯烃、大型煤制尿素产业,优化发展煤焦化产业,煤炭转化规模不断扩大。2015 年,中煤旗下的榆林烯烃、图克大化肥和远兴甲醇等煤化工项目实现了投产达产,3 家煤化工企业共实现利润 15 亿元,成为新的利润增长点。

内蒙古伊泰集团表示,积极落实国家化解煤炭产能过剩的政策,主动压缩原煤产量,2015 年煤炭产量同比下降 22.5%,在当前煤炭行业亏损面超过 90%的形势下依然实现微利。该公司表示,公司的高新技术支持煤炭深加工,煤制油产业健康发展,公司加快了杭锦旗年产 120 万吨精细化学品项目的建设进度,谋求进一步推进其产业链延伸。此外,成立了内蒙古伊泰煤炭开发及煤基油基合成工业研究院,致力于煤炭深加工产业。

煤炭行业纷纷尝试转型,试图通过多元化发展,培育新的经济增长点,探索新的发展路径,扭转企业发展的颓势。不过,有专家提示,和企业发展始终伴随着种种风险一样,转型发展也面临着风险。

"煤企要抓住转型发展的良好机遇期,要有战略规划,才能真正发展壮大,形成有效的竞争力。"梁嘉琨表示。

医疗技术行业风险投资四年增四倍

本报讯(记者李惠钰)5 月 10 日,贝克·麦坚时国际律师事务所发布最新报告《助力亚太医疗保健行业的未来》。报告指出,2015 年全球医疗技术领域的风险投资达到突破纪录的 45 亿美元,是 2011 年的 4 倍,但和 2014 年比仅增长了 4%(2014 年全球医疗技术领域的风险投资达到 43 亿美元,共实现 295 宗交易)。因此,2016 年该领域的投资可能会进入一个持续稳定的阶段。

过去三年,亚太地区的医疗技术初创企业激增,特别是受以下几个因素的影响:包括中产阶级的财富增加和健康意识的增强,对于慢性疾病的管理需求以及对于高级医疗保健产品和服务日益增长的需求。中国、印度和新加坡已经成为亚太地区医疗技术初创企业的热土。其中大部分初创企业被归入"医疗保健引导体系""患者参与"和"客户健康与福利"这 3 个类目下。

根据贝克·麦坚时的这份报告,虽然超过 100 多家创业加速器 / 孵化器同一时期在亚太地区建立,但很少有专注医疗技术领域的。不过可以预见的是,在未来 12 个月内,这一情况将会改变。企业法人和战略投资者已经开始进入亚洲的医疗技术领域,其中保险公司最为突出。友邦创业加速器项目(由风险投资基金 Nest 和友邦保险联合推出)吸引了来自 16 个国家的 76 份申请,并在 2015 年开始对其最初的 8 家医疗技术初创企业进行投资。美国大都会人寿保险公司已经建立其内部创业孵化器项目 Lumen 实验室,并明确将专注医疗技术领域。

报告也指出,医疗保健行业的投资趋势已经发生转变。2011 年,投资最多的领域是"医疗客户参与""分析与大数据"以及"数字 Dx"。而在 2015 年,"医疗客户参与"依然吸引了最多的投资,达到 6.29 亿美元,"可穿戴设备与生物传感"和"个人医疗工具与追踪设备"进入医疗保健投资领域的前三名,分别吸引 4.99 亿美元投资和 4.09 亿美元投资。2015 年近 900 位投资者参与了医疗技术行业的投资,比 2014 年增加了 25%。

Propell 集团创始人和首席信息官 Julien de Salaberry 表示,除美国以外的地区,医疗技术行业的投资活动已经明显增加,特别是在过去 18 个月,中国和印度的医疗技术投资活动更加活跃,这表明中国和印度对于负担得起的医疗解决方案的需求更加紧迫。可以预见的是,医疗技术投资增长的趋势将会持续,特别是在数字疗法、数据与分析以及诊断这些领域。

2015 年医疗技术领域进一步加快整合,共实现 187 宗并购交易,几乎是 2014 年的两倍(2014 年实现 95 宗交易)。这其中包括一些极受关注的交易,例如 IBM 以 10 亿美元收购医学影像公司 Merge Healthcare,医疗软件及技术服务提供商 Emdeon 以 9.1 亿美元收购专为纳税人和大部分提供商开发分析工具的 Altegra Health。

"我们预计医疗领域的并购和融资活动将在 2016 年继续保持强劲势头,并随之而来产生一系列的法律需求。"贝克·麦坚时医疗保健行业亚太区主管 Ben McLaughlin 律师说。

简讯

"一带一路"科普驿站进驻 2016 科技周

本报讯 以"创新引领,共享发展"为主题的 2016 年全国科技活动周暨北京科技周活动(以下简称"2016 科技周")于 5 月 14 日在北京民族文化宫拉开帷幕。北京市科学技术研究院北京对外科学技术交流中心"'一带一路'科普驿站展"携"交相辉映的中外科技"亮相 2016 科技周主会场,成为科技周上一道别样风景线。

"一带一路"科普驿站邀请匈牙利、德国、马来西亚、日本、韩国等来自"一带一路"国家的科学家,以体验科技产品、开展科学实验、观看科普电影等多种形式与观众进行互动。参展项目有匈牙利物理科普体验活动、德国化学分析技术互动、"从零到灵"——"一带一路"科技发明进步历程、中匈法益智玩具体验、马来西亚近海石油钻井平台虚拟现实体验、日本养老科技成果互动、韩国环保科技成果互动、匈牙利科普电影展映等,以科学性、新颖性、趣味性和体验性吸引了众多观众前来观摩、体验。

(赵广立 魏永莲)

《Android 勒索软件研究报告》发布

本报讯 日前,360 移动安全团队发布《Android 勒索软件研究报告》显示,自 2013 年 6 月首个伪装成杀毒软件的勒索性质软件出现,截至 2016 年第一季度,勒索类恶意软件在全球范围内已累计感染近 90 万部手机。

360 移动安全团队介绍,手机勒索软件是一种通过锁住用户移动设备,使用户无法正常使用设备,并以此胁迫用户支付解锁费用的恶意软件。截至 2016 年第一季度,勒索类恶意软件累计感染手机接近 90 万部,通过对比 2015 年到 2016 年季度感染变化趋势,可以看出 2015 年第三季度新增感染手机接近 35 万部。对比国内国外的增长趋势来看,国外勒索类软件在 2015 年第三季度呈现爆发式增长,国内勒索类软件在 2016 年第一季度增长较为迅猛。

(彭科峰)

第二十届中国国际软件博览会即将举行

本报讯 记者 5 月 11 日从工业和信息化部获悉,2016 年第二十届中国国际软件博览会(以下简称"软博会")将于 5 月 26 日至 28 日在北京展览馆举行。

软博会将集中展示软件支撑中国制造 2025、"互联网 + "等发展取得的标志性成果以及软件促进大众创业万众创新、保障信息安全等方面的新产品、新技术、新模式,展现软件产业在供给侧结构性改革、经济提质增效等方面发挥的核心作用。

本届软博会以"促进两化深度融合服务制造强国建设"为主题,由工业和信息化部主办,中国软件行业协会等单位承办。其特点表现在:一是围绕智能制造、工业大数据、大众创业万众创新等重点布展;二是展览形式新颖多样;三是论坛围绕两化深度融合、信息技术服务、软件园区等主题精心组织策划;四是业界反响热烈。

本届软博会展出面积超过 3 万平方米,包括 7 个展馆及报告厅。软博会期间,还将举办中国软件和信息技术服务业发展高峰论坛、信息发布会和 6 个专题论坛。

(李惠钰)

董合忠:轻简植棉 乐在其中

■本报记者 唐凤 仇梦斐 通讯员 张斌

在山东省农业科学院有一位终日与棉花为伍的科学家,从黄河流域到西北内陆,从鲁西南到鲁(西)北,在一望无际的棉田中到处留下了他的身影。他就是山东省农业科学院棉花研究中心主任董合忠,一位获得国家和省部科技成果奖励 16 项,其中国家科技进步奖二等奖就有 4 项的棉花专家。

近日,记者在山东省农业科学院见到了他。

守望棉田 20 多年的董合忠,想法很简单:为中国的棉花事业多作些贡献。"作为农业科技工作者,一方面应多出新技术、新成果,另一方面也要给国家决策部门多提一些好建议。"

快乐地种棉花

我国著名棉花专家、中国工程院院士喻树迅曾提出让棉农"快乐植棉",而这也是董合忠的愿望之一。

棉花是我国重要的经济作物,但种棉却是个"苦差事"。近年来,随着农村劳动力转移、用工成本快速提高,传统精耕细作的植棉方式已不适应生产需求,严重制约了棉花生产的可持续发展。因此,实现棉花生产的轻便简捷、节本增效、快乐植棉,成为棉花产业发展的必然要求。实现这一目标,首先需要有相应的科技支撑。

为了突围困境,董合忠长期奋战在棉花栽培和育种第一线,几乎把全部心血都倾注到了棉花科研工作上。功夫不负苦心人,他所领导的创新团队研究建立的"棉化轻简化栽培技术"为快乐植棉提供了有力的科技支撑。

长期以来我国棉花种植是以户为单位分散经营,西方的大规模机械化、智能化作业并不适合中国国情,所以只能走中国特色的农业技术路子。根据现实条件和生产需要,董合忠团队重点加强了精量播种、简化整枝、一次施肥等关键技术的研究,于 2010 年前后首先在种植和管理环节取得突破,研究建立了以精量播种减免间定苗,合理密植和与化学调控相结合实现简化整枝,控释肥与速效肥相结合实现一次施肥等为关键措施的轻简化栽培技术,在保证棉花单产不减甚至略有提高的前提下,用工减少 40%以上。

以播种为例,过去,棉花都是大量播种或足量播种,一亩地需要 8~10 斤种子。1 斤种子约有 5000 粒,5 万粒种子的出苗按 70%来算的话就有 3 万多棵苗,但地里只需要 3000~4000 棵苗,因此需要不断进行疏苗、间苗和定苗等工作,费工费时,还浪费种子。而采取精量播种后,仅需要 2~3 斤种子,只要放苗时略微调剂,就可以减免疏苗、间苗和定苗等环节,大大减少了工作量,也节约了用种量。

"棉花轻简化栽培技术是建立在科学研究和实践基础上的实用技术,为了便于农民接受,我们进行了科学'包装'和'通俗化'处理,使之成为一种通俗易懂、便于操作的'傻瓜'技术。我们在传授技术时,告诉老百姓一个大概的道理和一个大致的范围就可以了,他们在这个范围里面进行种植操作即可。就是让老百姓能明白、易掌握。"董合忠介绍说。

要实现真正意义上的轻简植棉、快乐植棉,必须实行全程机械化植棉。因此,近期董合忠主要致力于研究棉花全程机械化生产技术。

美国、澳大利亚等发达植棉国家的全程机械化植棉技术已经十分成熟,我国西北内陆棉区(新疆)也有较大规模的推广应用。但由于生产与生态条件、种植方式存在差异,山东不能完全照搬国外和新疆现有棉花机械化生产技术。为此,山东棉花研究中心开展了棉花全程机械化生产技术研究,重点加强了机采棉品种选育、合理密植、化学调控、脱叶催熟等关键技术的研究。

"我们建立了基于精量播种与集中成铃为核心内容的机采棉农艺技术,以机械采收代替人工采收,基本实现了棉花生产的全程机械化,促进了农机与农艺有机融合,将植棉用工由过去的 25 个左右降为 6 个左右。"

为了推广新技术,董合忠常常需要下基层。每年要组织 20 多场各类技术培训班,很多都是在田间地头,甚至是在晚上。"晚上就在村支书家的院子里,支个屏幕,就像以前放电影一样,能召集起四五十人来,我讲 1 个小时,留出 1 个小时接受提问,效果很好。"

董合忠在棉花田。

"老百姓提出的问题有些也是我没有接触过的,而这些问题就有可能成为我们下一步的研究课题。"董合忠获得国家科技进步奖二等奖的一个项目是"滨海盐碱地棉花丰产栽培技术体系的创建与应用",项目的提出正是源于农民的提问,而解决问题的办法则是来自田间地头。

从田间来 到田里去

在滨海地区盐碱地里种植棉花面临成苗难、熟相差、肥效低、用工多等诸多困难。针对这些困难,董合忠和同事开展了研究,并取得不俗成绩。

"盐碱地种棉花,就是把棉花种在沟里面,实际上这个技术的来源并不是我发明的,而是老百姓发明的。"董合忠坦言。

15 年前,董合忠到东营的盐碱地视察棉花生长情况,发现盐碱地上的棉花出苗不齐。"多数盐碱地棉田不平整,导致盐分分布不均匀,到处是盐斑,只要遇到盐斑,棉花就死了,导致盐碱地棉田面缺苗断垄情况十分严重。农民对此十分苦恼,每次讲课都有农民提这个问题,并期盼得到解决。"董合忠回忆道。

但是他偶然间发现,老百姓随意将种子撒在了田地旁边的浇水沟里,结果沟里的棉花却苗齐苗全苗壮。董合忠立刻从浇水沟和田垄中取了土样,分析发现沟中央区域含盐量最低,垄上最高的地方含盐量最高,盐分浓度从垄到沟、自上到下依次降低。董合忠发现,奥秘就在盐随水的移动。"盐在地里是溶解到土壤水中的,盐随水运动,越高的地方水蒸发量越大,水分蒸发后,盐就留在土壤中了,导致盐往高处爬的现象。"

董合忠团队还发明了嫁接分根方法,在室内准确模拟了根区盐分的差异分布,并从生理学和分子生物学的不同层次揭示了盐分差异分布的机理;在此基础上,设计了可用于大田诱导根区盐分差异分布、促进棉花成苗的沟畦覆膜种植技术,并研制出配套机械,滨海盐碱地棉花生理生态和栽培技术应运而生。董合忠团队提出根区盐分差异分布促进棉花成苗的理论,创立了沟畦覆膜种植、预覆膜栽培、短季棉晚春播、定位滴灌等诱导根区盐分差异分布、实现保苗增产的新技术,在含盐量 0.7%以下的盐碱地实现一播全苗。

之后,董合忠在参加各类学术会议时,很多院士专家跟他开玩笑:"我们长期在搞抗盐材料、耐盐品种,一直都没有实质性的进展,还不如你搞的一个栽培技术,一下子就这么有效。"2000 年以来,山东棉花种植区大转移,从鲁西南、鲁西转移到鲁北的盐碱地,一个很重要的原因就是他们找到了这个盐碱地植棉新方法。

另外,该团队还在国内外较早开展转 Bt 棉栽培研究,将熟相概念引入棉花作物,揭示了 Bt 棉异常熟相的形成机制、Bt 杂交棉单株产量优势的机制及叶枝利用原理与途径,并率先建立了 Bt 常规棉防早衰栽培技术和 Bt 杂交棉"精稀简"栽培技术。相关成果 2007 年获国家科技进步奖二等奖。

董合忠主持育成两个适宜轻简化栽培的 Bt 棉新品种 K638 和 K836,成为山东省主导品种并推广;参加完成"高产稳产广适高效转基因抗虫杂交棉鲁棉研 15 号选育与产业化开发",获 2006 年国家科技进步奖二等奖;参加完成"高产稳产棉花品种鲁棉研 28 号选育与应用",获 2015 年国家科技进步奖二等奖。

关注农业大趋势

董合忠带领棉花耕作栽培与生理生态创新团队,就这样,数十年如一日奋战在阡陌之间。这支队伍发展到现在已有核心成员 12 人,5 名研究员牵头负责,6 名博士为骨干,在棉花耕作栽培与生理生态研究方面取得一系列有重要影响的科研成果,2015 年获得农业部中华农业科技奖优秀创新团队奖。

提到这支令他骄傲的队伍,董合忠坦言:"组建一个团队不容易。"但他有两个法宝:利益和资源的分配要均衡;人尽其才,因材施用。另外,他还手把手教年轻人。"传承对一个团队而言十分重要。现在我已经 50 岁了,七八年前我就开始注意培养年轻人,可以很负责任地说,再过几年我退居二线的时候,这些年轻人从职称、年龄、实践经验和能力上完全可以接班。不夸张地说我们的这个棉花栽培团队在全国同行中也是顶尖的。"董合忠非常自豪地说。

春暖花开,董合忠在为到田间考察做准备。除了关注棉田外,他还将目光转向了更远的地方。"中国农业遇到了困难,不只是棉花,所有的产业都遇到了前所未有的冲击。在经济全球化背景下,中国历来的精工细作、分散模式导致农作物生产成本太高,国际竞争力太低。"另外,农村劳动力流失、土地撂荒等现象也让董合忠忧心忡忡。

作为农业科技工作者,他始终在利用自己的影响力呼吁国家继续加大对农业的投入,继续支持棉花产业的发展。"要在现有的基础上继续加大投入,支持农业,这在任何一个时代都不会错,但支持的方法、方式还要进一步探索和完善。"

当然,科研出身的董合忠最终还是将落脚点立在科研上。"我还是想着怎么从科技的角度提升我国棉花产业的竞争力。现阶段应该继续发展棉花的轻简化生产技术和相应的物质装备,包括品种、新型肥料、植物生长调节剂、农业机械等,为最终实现真正意义上的轻简植棉、快乐植棉打好基础。"