

要奋力突破更要厚积薄发

——全国政协委员赵继谈“工业母机”爆火的背后

本报记者 李元丽



赵继说,情况比较复杂,原因也比较多。我们一直没有突破“大而不强”的困境,包括技术创新、技术积累、专业人才和体制机制上的一些深层次原因。之后加之新一轮贸易摩擦,我们被再一次地技术封锁。当然,关键问题还是暴露出了我们在创新能力、核心关键技术和高水平专业人才等方面存在的短板。最近若干年,全球机床前十强中没有了中国企业的身影,这是很遗憾的事情。2019年,沈阳机床和大连机床等被中国通用集团重组,体制机制改革迈出重要一步,我坚信未来会逐步好起来。

目的:解决被“卡脖子”的困扰

当前这种外部无援、内部薄弱现状,是将工业母机位列首位的原因吗?记者迫不及待想知道这背后的缘由。

“要知道为何位列首位,你需先了解工业母机这个行业。”赵继告诉记者,机床产业具有知识、技术、技能、资本密集和投资周期长、研发难度大、配套要求高、市场需求容量有限等特点,在国家经济发展中具有基础性、战略性产业的地位,不仅关系到国民经济的高质量发展,也关系到国家工业和国防战略安全,这是第一点。第二点是我国一直以来高度重视高端数控机床等制造业关键装备的研发、生产和产品创新升级,已出台一批产业政策、科研专项(如04专项)和其他支持政策。目前,中国通用技术集团已经将北京机床所、沈阳机床、大连机床、齐齐哈尔二机床、哈量等机床行业顶级科研及检测机构、行业骨干企业重组到集团装备制造板块,坚定地扛起振兴机床产业的大旗,以新型举国体制解决机床产业发展面临的暂时困境,肩负起央企特有的历史使命。

路径:科技创新驱动行业质变

数据显示:从产品看,低端数控机床

国产化率已近90%,中端产品也已60%以上,但高端产品国产化率仍低于10%;从价格看,差距相当明显。海关总署数据显示,2020年全年中国机床进口均价达到每台6.044万美元,出口均价却只有290美元每台。

“随着全球智能制造装备技术的快速发展,智能、绿色、高端、高精、高效、高可靠性等将成为数控机床的重要衡量指标,构成行业现阶段技术研发的关注点。”赵继表示,毋庸讳言,当下我国部分高端数控机床还依赖进口,部分核心功能部件和高精度、高可靠性配套件发展滞后,高端数控系统、高速大功率电主轴、超精密运动系统、高精度双摆角铣头乃至高精度轴承、密封等关键技术仍然受制于人。

“差距是压力,也是成长空间。”赵继表示,工业母机是需要“绵绵用力、久久为功”的典型行业,“弯道超车”非常困难,必须长期积累,一步一个脚印地扎扎实实地努力。经历了几十年发展,中国机床产业发展取得了巨大成就,也存在尚未突破的瓶颈,只要我们发挥制度优势,下一番真功夫,不断努力,一定会实现预期目标。未来要想实现工业母机自主化,我们不仅要全面提升供应链能力,需要新材料、主要功能单元、关键零部件和基础工艺等提供支撑,而且需要重塑研发体系,破除长期以来对国外产品和零部件的路径依赖。

在赵继看来,工业母机的质变在于,科技创新驱动要从智能化、绿色化、高端化、高精度、高可靠性、高效柔性等方面入手,但在这些方面都需要创新引领、不断积累,要一步一个脚印,步步为营。他说,技术发展尤其是制造技术发展,一般来说,遵循“米堆原则”,积累很重要,基础的牢固性很重要,基础厚重才能构建出“塔尖”,要有卧薪尝胆的心态,要有坚忍不拔的耐心和决心。

“与此同时,我们还要提升原始创新的能力,在集中目标开展有组织创新的同时,鼓励进行前瞻性、变革性自由探索,长线评价,宽容失败。如,像轴承这样的零部件来说,大量有效的疲劳试验数据对于提升轴承质量和可靠性具有重要意义。”为此,赵继建议,在国家层面推动组建以企业为主体的高端数控机床国家重点实验室、国家工程创新平台、产学研用协同创新中心等,或选择若干有条件的省市,通过国家和地方共建方式,创建相关产业技术研究院,以政策为牵引,促进产学研用融通创新;在专项政策、科技立项、金融信贷、资金支持、政府采购、税收优惠等方面,对高端数控机床这一涉及国家工业和国防安全的战略性新兴产业予以特殊的政策保护性倾斜和持续扶持。同时加大在高端数控产业和智能制造领域领军人才、技术骨干队伍、大国工匠、青年后备队伍以及高校相关专业的人才培养、使用、激励等支持力度,从战略性的长远考虑,做出规划设计和制度安排。

“户太八号”出陕记

本报记者 崔吕萍

8月24日下午4时,来自秦岭北麓的西安鄠邑区“户太八号”定植基地的首批葡萄,按时发车。这是今年第一车运往深圳的葡萄,第二天,深圳居民就可以在指定商家尝到这些“枝上熟”的户太八号了。

网上有个段子,“在陕西混得好不好,要看8月底能不能吃上‘户太八号’”。“户太八号”,葡萄界名门之后——西安市葡萄研究所(当时叫户县葡萄研究所,1997年更为现名)通过奥林匹亚芽变选育而成。那么,一个葡萄品种为啥叫这个名字?这源于当年户县葡萄研究所所长赵继,在户县太平河的第八棵苗子培育成功。

“户太八号”突出特点是“打造”——果粒大、长势强、耐低温、不易裂果、耐储藏。但有的时候,当市场过度追求某种水果的品相,反而会让这种水果原本的优势变成劣势。

“户太八号”前几年就经历过南方客商“一味求大”的尴尬——单粒20g+、整串1.5kg,似乎果子越大越好卖,再加上有的农户心态不好、果子成熟度不够赶上市面高价,导致外地消费者买到的“户太八号”吃起来不香不甜,险些砸了招牌。

“这个品种原本就是小串型,中果粒,单串600克-900克是最好吃的状态。一味追求大果导致的结果是果子糖分不足,不香不甜。”企库农业科技有限公司总经理张兵介绍说,作为陕西本地人,他也很着急。

而从2019年为户太八号定制“空气感”外套,到2020年将户太八号纳入盒马“秦岭鲜”系列,发展到今年的定植定株、包园上市,盒马采购的加入,终于让这场葡萄之旅变得更有“数”了。

作为盒马水果品类的买手,张兵同样为“户太八号”葡萄走出陕西摸索了3年。从冬天剪枝、春天萌芽开始严格执行,直到疏花、定穗、疏果等各个工序,甚至连水、肥、用药的时间和用量,16-18道工序,必须严格执行。

“我发现最难的不是教农民技术,而是扭转他们的观念。他们种葡萄多年,再加上现在市场一味追求大果串,所以农民很难理解为什么疏果要剪掉一半。但一串果子能汲取的养分是有限的,下不去手只会导致所有果粒都挤在一起,口味大打折扣。”据张兵介绍,今年定植的这批葡萄,疏果标准已经进行了全面的改良。目前进入盒马采购范围的“户太八号”,单果颗粒重量在12-15克左右,每串葡萄在60粒左右,下树糖度不低于18度。

此外,盒马还设计了物流链路,从果园集中定量装箱,入库预冷3摄氏度-6摄氏度,确保葡萄出陕,味道依旧。

破解增产不增收难题的思考

王怡

农产品收入是农民收入的重要来源。经过8年持续奋斗,我国脱贫攻坚取得全面胜利,现行标准下农村贫困人口全部脱贫,贫困县全部摘帽,困扰中华民族几千年的绝对贫困问题得到历史性解决。在脱贫攻坚中,产业扶贫发挥了巨大作用。“连片特困地区精准扶贫成效评估及‘返贫’长效机制研究”国家社科基金课题组常年在秦巴山区开展调查研究,深入1000余户脱贫农户家庭,开展了问卷调查访谈,与驻村干部等30余人次进行座谈,对政府分管扶贫领导进行了多次深度访谈,利用入户调查数据及深度访谈资料,分析脱贫成效,评价脱贫农户可持续生计,探索脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接机制。在调查研究中发现,随着区域性整体贫困的解决,欠发达地区贫困户生计收入类型已逐渐多样化,但种植养殖业收入仍是家庭收入的重要组成部分。然而,由于农产品生产销售中的一些独有要求与特征,在产业脱贫中出现了农产品增收,而农民收入却没有随之增加的现象,在一定程度上制约了产业脱贫效果。

产业是发展的基础,“产业兴旺”是乡村振兴的第一要求,农产品不仅要增产,农民收入更要随农产品的增产而增加。因而要求破解“谷贱伤农”现象,在增产与增收中实现产业兴旺,为乡村振兴打好经济基础。

农产品在产销中有其独有的特征。第一,农产品生产周期长。农产品的生产,需要一个自然成长的过程。受天气、土壤等自然条件影响大,生产季节性强,不确定性强,周期长。第二,农产品的销售期短、销售难。大部分农产品保质期短,尤其是鲜活农产品,从成熟到上市,只有短短几天时间,同一片区的同一农产品同时长大、成熟,因此同时上市销售,市场供给量增加,供过于求,价格下降。同样由于农产品较长的生产周期,即使在上市前生产者捕获了价格下降的信息,也不能像工业产品一样可以马上停止生产或者减少产量。因为终止正在成长中的农产品,一方面之前的种植养殖成果前功尽弃,带来高的机会成本,另一方面新的种植养殖品类无法确定、受自然环境限制,也难以迅速变更。第二,农产品上市后,只有很短的销售时间,给销售带来了困难,一是运输的保鲜要求高,运输困难,成本高,销售半径有限,受众群体范围小,影响销售空间的拓展,二是上市销售时间短,宣传、定价等策略会陷入一种临时应景的行为,促销策略发挥作用的时间空间有限,制约农产品的销量与价格。第三,农产品相对于工业利润较为单薄,尤其是未经加工或者初加工的农产品,附加值低。如此,农户得不到预期收入,生产积极性受影响,产业扶贫效果也大打折扣。市场波动甚至成为贫困户返贫的又一风险。

针对以上问题,提出以下对策建议来解决“增产不增收”的现象。第一,做好农产品市场价格,特别是当地服务半径内农产品市场价格的监测与指导。对当地服务半径内的农产品细化编目,动态监测市场价格。对标农产品生产周期,卡准投产与上市的节点,指导农户有序种植养殖。避免陷入“谷贱伤农”的价格蛛网困境。

第二,对农产品的销售要整合组织,提早谋划。一是对当地农产品进行登记造册,化零为整。从县、乡、村,一条线梳理整合当地农产品预上市时间、数量,借助各类平台提早发布信息,创新销售模式,从成熟上市后销售变为预订预售模式。延长销售时间,拓展销售空间,增加消费群体。第三,提升当地农产品的附加值。欠发达地区,虽然经济发展较为落后,但生态环境保持良好,需要大力挖掘当地农产品的生态价值。在生产环节,严格制订生态产品绿色要求,创造出当地标志的生态农业产品品牌,以质取胜。将绿水青山价值切实转化为金山银山。

第四,在做好以上举措的基础上,始终对标乡村振兴标准与要求,长远谋划,加快转变农业发展方式,推进农村产业结构调整;提高农业规模效益,拓展农民增收增收的空间和途径;加快培育现代新型农民,增强农民增收致富的内生本领和能力。

习近平总书记指出“我们要切实做好巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接各项工作,让脱贫基础更加稳固、成效更可持续。”产业是发展的基础,从产业脱贫到产业兴旺,要走的路还很长,发展中的问题要在发展中解决,对发展中出现的经济问题与现象,把握其规律,挖掘其原因,一定能够在实践中不断克服完善。

(作者系陕西高校新型智库商洛发展研究院院长)

发展碳金融:把“钢铁侠”变成“绿巨人”

李新创

在全球低碳发展大势下,谁先实现低碳转型,谁就能在未来竞争中占据主动。我国国家层面高度重视低碳发展,提出碳达峰、碳中和重大决策部署,并陆续出台有关低碳政策,推出贯彻落实举措,加快碳交易市场建设,统筹推进各项工作扎实有序开展。

从机遇来看,低碳发展将助推我国钢铁行业构建更高水平供需动态平衡、优化工艺流程结构、推动技术革命、促进智能化升级、加快多产业协同、协同促进环保治理、深化产品全生命周期理念,并将助力行业低碳标准化工作。从挑战来看,我国钢铁行业低碳转型时间紧、任务重,须在较短时间内实现达峰

及降碳工作;大多企业处于低碳发展初级阶段,技术、人才等基础能力薄弱;不同企业发展水平参差不齐,低碳发展水平不同,降碳空间也不同;短流程占比差距较大,电炉钢成本竞争力总体偏弱,工艺流程结构优化仍面临障碍;而且绿色设计产品覆盖不足。

正因如此,钢铁行业落实碳达峰、碳中和刻不容缓,也慢不得,应科学统筹谋划,分阶段合理有序推进。为保障“双碳”目标实现,我国钢铁行业应做好顶层设计,着力解决发展不平衡、不充分问题。具体来看,应拓宽存量潜力,加快创新技术工业化实践;夯实政策及技术支持体系,完善标准体系;提高技

术创新研发水平,不断降低减排成本;完善管理体制机制,不断夯实专业化基础能力建设。总体分析,我国钢铁行业碳达峰及降碳路径可重点考虑四个方面:一是推动绿色布局;二是节能及提升能效;三是优化用能及流程结构;四是构建循环经济产业链;五是应用突破性低碳技术;六是强化制度建设和政策体系支撑。

此外,碳金融市场即金融化的碳市场,是我国碳市场的发展方向。发展碳金融市场,能够进一步完善碳市场机制,保证碳价的有效性和权威性,提高碳市场的资源配置效率和运行效率,同时为企业开展碳资产管理提供必要的金融工具;能够

为建立和完善基于环境成本核算与环境收益评估的绿色金融体系奠定坚实基础,还可以为传统金融市场和投资者丰富金融产品种类,增加金融市场的深度和厚度。而且,通过发展碳金融市场争取国际定价权,具有越来越重要的现实意义。金融机构可以通过加大对绿色产业、绿色项目以及绿色科技的支持力度,在清洁能源、绿色建筑、绿色交通等领域,大力发展绿色金融,助力实体经济低碳发展,共建与碳达峰、碳中和相适应的投融资体系,建立完善碳资产管理体制。

(作者系中国钢铁工业协会副会长,冶金工业规划研究院党委书记、总工程师)

中国蔬菜流通协会会长戴中久:

从田间到舌尖,农产品不能“折”在这“两公里”上!

本报记者 崔吕萍

物流是链接农产品从生产到流通必不可少的组成部分。“目前来看,我国从产地最初一公里,到城市最后一公里,的农产品物流基础设施,还有着较大的优化改善空间。”谈及此,中国蔬菜流通协会会长戴中久这样表示。

首先是冷链。戴中久建议,应鼓励大型物流服务商通过在田间地头建设农产品集散点,研发投入适应小批量分拨的移动分拣车、建设贴近产地的生鲜预处理中心,针对众多农特产品品类设计专属包装,在特色农产品丰收季全国系统性调拨冷藏车辆、专属全货机及多种运

力资源等,刷新农产品在流通过程中的交付速度,创新生鲜品牌在运送过程中的保鲜手段。

其次是仓配数智化。用戴中久的话说,这方面不乏成功案例,比如有的公司就通过“云仓配”模式打造互联互通的流通网络,不仅缩短了流通渠道,降低了流通成本,稳定了农产品价格,而且还为农批市场仓储化变革起到了标杆示范作用。该模式中的“云”是依托农产品大数据、区块链、线上平台、直播平台、云结算、供求信息、全链可视化溯源、配送云体系等技术应用构建的数据增值、供应链金融、价格指数服务等

数智产业;而这里的“仓”,也是依托立体仓储、全温区智慧自动化冷链交易中心、电商区域总部仓、云仓管理系统等基础设施建设形成的智慧冷链服务体系;所谓“配”,是指依托中央厨房加工配送、国际农产品展销、工厂品牌市集C2M等流通业态提供的同城配送、远程配送、社区终端配送等配送服务。

末端零售网点是真正触达到消费者的供应链最后一环。“高效稳定的供应链有助于进一步畅通日常消费的末端物流通道,为数字经济时代有效释放消费活力提供了完善的基础设施,同时也为生鲜电商行业

带来了新的发展思路。”戴中久这样说。

具体做法上,戴中久认为,应鼓励末端零售企业开展数字化转型建设,结合门店销售数据以及天气节气等外部特征进行大数据分析,帮助门店对未来销量作出精准预测,对各类动态采购提供建议和指导,也为大规模的产地生产提供数据基础。在环境改造、智慧物业管理、智能称重收银、全渠道融合发展等方面逐步实现交易数字化、商户数字化、用户数字化、供应链数字化,从整体上提升消费者体验,提高商户经营能力和政府监管能力,实现多方共赢。