

忠阳车评

价格战加剧市场淘汰赛

定价权是企业最重要的资源和力量。特斯拉作为行业标杆，在市场尚未成熟之际，利用成本优势，还可以通过降价挤压竞争对手的生存和成长空间。要看到，价格战背后体现的是企业技术、规模和成本管控等体系能力的比拼。如何适应产业电动化和智能化趋势，是包括造车新势力和传统车企的新品牌以及外资品牌需要不断对自己发起的灵魂拷问。

新年以价换量增添了新的底气。

据报道，这几天二三线城市的特斯拉门店客流与订单数在特斯拉本轮降价后急剧增加，部分城市门店的订单数与去年12月相比增幅达500%。“那天最开始是去特斯拉店维权的，后来自己忍不住又下了一辆Model 3。”如此极富戏剧性的车主故事也开始轮番上演。或许是看到了中国市场立竿见影的效果，特斯拉旋即启动了全球大降价。

有人提出，特斯拉大幅降价会削弱企业利润。对于这样的观点，笔者不敢苟同。问题关键在于，这个账怎么算？是算小账，还是算大账；是算眼前账，还是算长远账。如果从单车上来看，无疑利润会降低；如果从总量上看，特斯拉因为降价而销量增长，供应链成本进一步降低，总利润不

一定会少，甚至可能更多。这就需要我们在思考分析市场变化时，既要看到个体，也要把握整体。

事实上，定价权是企业最重要的资源和力量。特斯拉作为行业标杆，在市场尚未成熟之际，利用自己的成本优势，还可以通过降价挤压竞争对手的生存和成长空间。比如，大幅降价之后，对手跟不跟？跟久了能不能挺住？如果企业长期没利润，必然自消自灭。毕竟，在全球汽车市场，目前还没有第二家新能源车企能真正盈利。即使是去年卖爆的比亚迪，如果扣除国补之后，实际上也是亏损的。只有从更深层次上厘清这些问题，才能真正理解新能源汽车价格战所带来的影响。

由于竞争激烈，当前中国新能源汽车市场已成全球最卷的市场。尽管去年我国

新能源汽车销量达到688.7万辆，增速接近翻倍，但也要看到，汽车市场品牌数高达147个，在售新能源车型高达372款，平均月销量仅1163辆，这显然不符合产业规律。如果按照市场容量计算，单车型销量过万辆情况下，根本不需要如此多的品牌和车型。因此，未来3年至5年，至少还会有一半品牌在残酷的市场竞争中被淘汰。近期大众汽车集团(中国)董事长兼首席执行官贝瑞德将高速发展、竞争激烈的中国市场比作汽车行业“巨大的健身中心”，认为电动车时代的到来正推动中国市场“重新洗牌”，这是不无道理的。

更要看到，价格战背后体现的是企业技术、规模和成本管控等体系能力的比拼，弱势品牌出局的根本原因在于综合实力不如人。如何适应产业电动化和智能化变革趋势，在激烈厮杀中活下来，是当前包括造车新势力和传统车企的新品牌以及外资品牌需要不断对自己发起的灵魂拷问。所谓“坡长雪厚”，这是最后活下来的品牌才有资本拥有的美好。



杨忠阳



山东华车能源科技有限公司工作人员在对纯电动智能轨道机车进行检测。刘成摄(中经视觉)

做威

莱芜钢铁集团内长长的铁路轨道上，一辆绿色的火车头拉着七八节满载铁水的车厢缓缓驶过。记者在现场闻不到柴油味，也听不到隆隆的机车声。

“这是山东华车能源科技有限公司生产的纯电动轨道机车，不烧油、零污染，马力却更强劲。”试车员匡志龙介绍，轨道机车作为应用于钢铁、港口等大型物流园区的一种牵引火车头，以前主要依靠燃油提供动能，每台机车一年要烧20万升柴油，排放二氧化碳637吨。

位于山东日照高新区的山东华车能源科技有限公司(以下简称“华车能源科技”)十年磨一剑，推出目前国内技术先进的纯电动铁路轨道机车，实现二氧化碳零排放。

华车能源科技的老本行是从事铁路内燃机车、车辆维修保养业务，为什么造起了电动轨道机车？“2012年，国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》，我们意识到，节能减排是大势所趋，油耗大、污染重的火车头，必须进行绿色化改造。”华车能源科技董事长高兆颖说，经过认真思考，公司决定将研发电动轨道机车作为绿色转型方向。

公司科研人员从零起步自主研发电动轨道机车。“电动机关键是‘三电’技术，即电控、电驱、电池。”高兆颖说，“其中，电控是核心也是难点，它要将机车所有系统进行融合，好比机车的‘大脑’。”

怎样塑造机车“大脑”？如何将上百套独立系统融合？面对几千个主要部件、上千道技术难题，研发团队前进的每一步都是一项挑战。“虽然可以通过计算机软件建模，但从模拟到实际落地需要反复验证，工作量非常大。”华车能源科技研发部结构工程师范建锋告诉记者。

他们遍访所能联系到的高校院所，聘请专家学者。1年时间里，他们走访了15个省份120余家企业，向这些企业取经。

“环境的温度、湿度，零件的宽度、锥度，每一项精密配置及微小变化都是决定成败的重要因素。”华车能源科技研发部电气工程师王东说。比如，蓄电池是电动轨道机车的重要部件，当时，他们要研发的大容量、大功率动力电池组没有任何经验可供借鉴。通过反复研究、多次试验，新型电池组终于研发成功。

为了加快科技创新，华车能源科技拿出总产值30%的资金投入研发。2016年，第一代新能源轨道机车顺利下线，节能率达到90%，每台车每年能节约200多万元运维费用。

电动轨道机车面世后，销量不断增长。华车能源科技继续加快研发脚步，不断完善技术，第二代、第三代电动轨道机车相继推出。

“要实现可持续发展，就要不断进步。在生产中我们注意到，蓄电池在制作回收过程中也存在一定污染，于是下定决心要解决这个问题，真正实现零污染。”华车能源科技总经理王纯说，公司推出的第四代新能源轨道机车产品——氢电机车通过氢燃料电池发电，从源头到末端实现零污染、零排放。

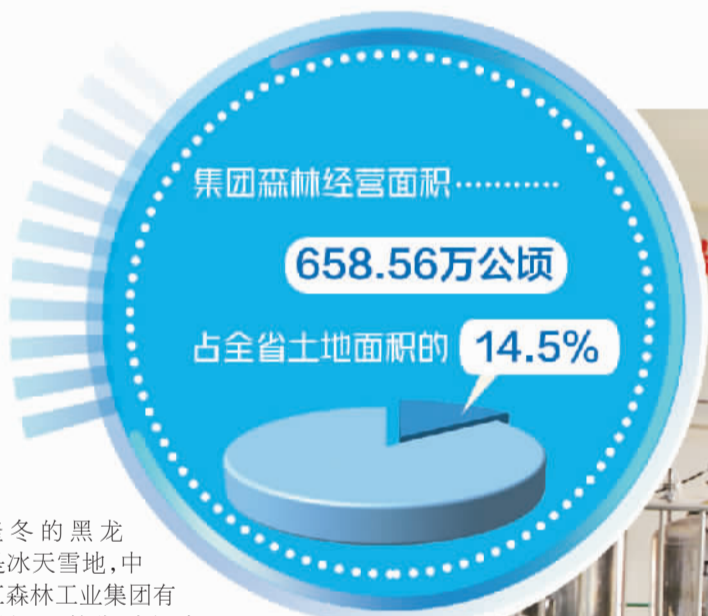
“目前，我们正在全力建设日照市企业技术中心、日照市技术创新研发中心等多个平台，加快抢占绿色减碳新赛道，争当绿色发展的‘火车头’。”高兆颖说。

本版编辑 刘佳 向萌 美编 夏祎

中国龙江森林工业集团有限公司加大研发力度——

科技优势打响森林经济品牌

本报记者 马维维



隆冬的黑龙江已是冰天雪地，中国龙江森林工业集团有限公司(以下简称“龙江森工集团”)柴河林业有限公司蔬菜种植基地的韭菜大棚内却一片翠绿。“咱们的韭菜长得好、卖得好，这个冬天种了27个暖棚，预计总产量可达1.5万公斤以上。”集团林木种苗经销处副经理孙海荣说。

龙江森工集团森林经营面积为658.56万公顷，占全省土地面积的14.5%，广袤的森林是东北“大粮仓”重要的生态屏障。龙江森工集团所属林区也是全国重点国有林区和森林工业基地。“守住绿水青山，实现永续发展”是一代代森工人不懈奋斗的目标。

构建大产业格局

近年来，龙江森工集团发挥生态、资源和规模优势，通过产业投融资运营，带动生态建设、产业经营、林业投资3个板块有机融合，逐步构建起以营林产业、森林食品、种植养殖、旅游康养、林产工业为主导的现代产业体系。

近日，龙江森工集团所属黑龙江省绥棱林业有限公司考察团到某公司实地参观汉麻加工、生产，并洽谈合作。

“我们要充分发挥自身优势，全力做好优质汉麻种植和深加工。”绥棱局公司董事长张云说，公司将稳步推进种植结构调整，以点带面着力发展汉麻种植、加工、销售。“我们在汉麻种植上有天然优势，可以提供优质的汉麻原料，把绥棱林区打造成汉麻种植核心区、加工集聚区。”

龙江森工集团所属各林业有限公司充分发挥自身优势，做强传统产业，发力新兴产业。发酵、包装、装货……黑龙江省柴河林业有限公司酱菜厂内，员工干劲十足。“我们腌制的乳酸菌酸菜很受市场欢迎，一批2万斤的酸菜刚刚销售一空。”柴河局公司酱菜厂生产负责人张胜岱告诉记者，除了酸菜，一系列具有柴河林区特色的酱菜产品也将陆续推出。

为了开辟新的增收途径，黑龙江省亚布力林业有限公司还建立起集绿化苗木产业前沿信息发布、展示、交易和物流等功能于一体的绿化苗木购销平台，苗木的产



龙江森工集团桦南林业有限公司生产车间内，工人在加工紫苏籽油。(资料图片)

销融合、供需可实现无缝对接。目前，绿化苗木经营收入超320万元。

龙江森工集团党委书记、董事长张冠武说，龙江森工集团将着力构建森工大产业格局，包括继续推进中药材产业发展，打造龙江中药材种植、仓储、加工、交易集散地；推进森林农业，加快发展森林食品产业，当好百姓的“菜篮子”“果园子”；推动森林旅游康养产业高质量发展，实现旅游产业优化升级；壮大营林绿化产业，打造面积最大、品质最高、品种丰富的国有生态苗木基地。

数字经济助发展

龙江森工集团坚持以科技提升林业发展，以信息化、智能化、数字化带动国有林区生态建设的科学化、产业发展的现代化、经营管理的现代化。

近日，黑龙江省桦南林业有限公司森农肥业分公司第一批产品正式下线。“我们生产的掺混肥具有保根促根壮根、改良土壤环境、提高肥料利用率、抑制病虫害、提高作物产量等特点。”森农肥业分公司经理李文龙介绍，公司生产的掺混肥建立了高质量原料采购渠道，实施“肥对地”高标准肥料配比与融合，产品质量过硬。

森农肥业分公司是集农业肥料研发、生产、销售和服务于一体的专业公司。为了提升科研实力，公司与东北农业大学等农业科研机构开展合作，通过测土配方的方式，生产出系列大豆、玉米、水稻专用掺混肥，受到市场认可，一期订单就达8000多吨。

龙江森工集团各林业有限公司将“智慧

林业”作为未来发展的方向，在科技赋能上发力，加快推进数字经济发展。黑龙江省林口林业有限公司将新型遥感技术和传统林学融合，研究出新一代地理信息系统、传感器技术、移动计算处理技术及人工智能技术等，推进林地“一张图”森林资源管理信息平台建设，让森林经营工作全面步入科学化、智慧化的发展轨道。

龙江森工集团将继续深化与高等院校及有关单位的交流研发合作，组建跨领域、大协作、高强度的创新基地和创新联合体，还将加强与智库、专家的沟通协作，加大产品研发力度，打造原创技术策源地，促进产品提档升级。

技术应用筑优势

黑龙江省亚布力林业有限公司的宝山林场盛产食用菌，是远近闻名的“黑木耳之乡”。这里的食用菌基地占地面积达275亩，年产食用菌3500万袋。

利用这一优势，宝山林场大胆探索培育羊肚菌，经过配方改良，利用自培菌种和引进菌种进行接种，提高了产量。目前已建成羊肚菌基地960平方米，羊肚菌亩产可达500公斤。

“经过多年的研究实验，我们攻克了东北黑土人工种植羊肚菌的难题。”宝山林场党支部书记李振华说。目前，亚布力局公司已把羊肚菌种植列入公司重点产业项目，打造优质食用菌品牌。

未来，龙江森工集团将建立“种、药、肥、技、险、耕、种、防、收、销”全程现代化托管体系，实现农业生产的可控、可视、可预测。龙江森工集团将充分发挥林区资源禀

赋和区位优势，在生态农业、苗木产业、农产品精深加工等领域，主动对接市场需求，打破地域局限，抓好技术应用，做实产业项目，积蓄发展动能，用全局视野、长远眼光谋划发展，不断推动产业转型与绿色发展深度融合，打响森林经济品牌。

钒钛矿冶炼向数字化转型



位于四川西昌钒钛产业园区的攀钢集团西昌钒业有限公司致力于打造智慧炼铁控制中心，实现钒钛矿冶炼由“经验化”向“数字化”转变。图为在钒钛矿冶炼过程中，多个生产线以机器人为核心，融合自动化控制技术、信息集成技术及智能装备技术、仿真技术等，进行无人化作业。新华社记者 江宏摄