

拥抱变化：多行业产业链条步入变革前夜

一年一度的中央经济工作会议，总结了2020年经济工作，分析了当前经济形势，部署了2021年经济工作。会议指出，增强产业链供应链自主可控能力。产业链供应链安全稳定是构建新发展格局的基础。要统筹推进补齐短板和锻造长板，针对产业薄弱环节，实施好关键核心技术攻关工程，尽快解决一批“卡脖子”问题，在产业优势领域精耕细作，搞出更多独门绝技。要实施好产业基础再造工程，打牢基础零部件、基础工艺、关键基础材料等基础。中央经济工作会议为2021年以及“十四五”时期的经济发展指明了方向，而一场产业链的重大变革也在悄无声息地席卷全国。



王利博制图

智能汽车正重构汽车产业链条

2020年年中，小鹏汽车董事长何小鹏曾在社交平台发表动态表示，“无论从销售还是从现在的资本市场角度，2020年都是智能汽车的元年，就像2010年的智能手机时代开启。”

智能汽车的火爆几乎贯穿全年。行业龙头特斯拉用它节节攀升的销量和股价向市场证明，智能化是未来汽车产业不可逆转的趋势。

在特斯拉股价飞速蹿升的过程中，中国三家造车新势力蔚来、小鹏和理想，市值也一度冲入全球车企的前十——尽管，这些新势力现在的销量水平还不够那些大型传统车企的零头。

在软件定义汽车的浪潮之下，传统车企与供应商已经迎来下一阶段的转型：转向软件驱动。

今年以来，多家国内车企推出了新一代平台和架构，扎堆发布的新平台，几乎都针对智能化对电子电气架构进行了升级，提升了软件的地位。例如，2020年9月吉利汽车发布的浩瀚架构，据称摆脱了传统汽车架构以

硬件为主的设计体系，在硬件层之外还囊括了系统层和生态层。

软件已经成为眼下汽车行业的制胜点。造车新势力蔚来、小鹏、理想无一不在软件体系的建设上投入重金，并以此作为产品体验的突破点。“老炮儿”们也不甘落后，2020年11月，上汽集团发布酝酿两年多的高端智能纯电汽车项目“智己汽车”——作为入局并不早的新创汽车品牌，智己主打的品牌基因是“用户共创”，其本质也是软件定义汽车：根据智己的设想，用户在使用汽车过程中产生数据，经过人工智能的深度学习，直接推动产品、服务的进化与迭代。

更有新品牌已经“all in”软件，宣称放弃从硬件上赚取收入。2020年8月，广汽集团和蔚来合资创建的车企——广汽蔚来，在一场发布会上公开了其全部零部件成本，广汽蔚来创始人、CEO廖兵表示，公司在硬件上的综合净利润率不会高于1%，公司的利润主要将来自于软件和服务。

软件已经成为传统车企大力布局

的领域，不少车企在近两年陆续成立了自己的软件公司。2019年年底，长安汽车成立重庆长安汽车软件科技有限公司，2020年3月，广汽集团与中科创达成立智能汽车软件技术联合创新中心，2020年7月，上汽集团则将软件中心独立出来，创建了零束公司。

“软件定义汽车时代，汽车的价值链格局将会发生改变，预计2025年，整个汽车的价值将有40%来自电子和软件。如果主机厂不在软件方面布局，那么将来我们就只是个打工的。”车企成立软件中心的必要性，上汽集团软件中心主任、上汽技术中心主任李君曾如此一针见血地描述。

传统车企与供应商纷纷转型的背后，大批科技公司已经切入汽车产业，国外有谷歌、苹果等科技巨头，国内阿里巴巴、百度和腾讯都在汽车智能领域有诸多布局，涵盖智能座舱、智能驾驶等多个方面。2020年10月底，华为发布了智能汽车解决方案品牌HI，旨在以全栈的智能汽车解决方案与车企深度合作，打造智能网联电动汽车。

机器人产业核心技术实现国产化

后疫情时代，随着中国经济在全球前20大经济体中率先“V”字形反转，机器换人成了中国制造破解招工难、用工贵，提升质效的科技“硬招”。中大力德机器人产业链引爆市场。

一位广东客户代表近日采购产品时表示：“我们制作机器人所需的难度最大的结构件行星减速器、微特电机、精密摆线针轮减速器都能在中大力德一次性采购到，这里还有大脑部分的电机驱动，只要另再配置电子控制器，就能集成一台机器人！”

中大力德董事长岑国建对此十分自信：“中国已建成全球较为完善的机器人产业链，所有核心技术都掌握在国人手中，从材料到核心零部件全部国内采购。在‘V’字形反转中，市场风景独好，全球竞争优势扩大。中大力德已拥有半个多机器人！”2020年1—6月营业收入实现增长3.83%，归属于上市公司股东净利润增长81.45%，其中1—9月营业收入实现54396.42万

元，同比增长11.58%。

中大力德股份作为浙江慈溪智能装备基础件产业的代表企业，集电机驱动、微特电机、精密减速器研发、制造、销售、服务于一体，以其差异化和高性价比优势，广泛应用于工业机器人、智能物流、新能源、工作母机等领域，在国内实现替代进口产品的基础上，逐步参与国际竞争实现国际替代。

实现国内关键“卡脖子”部件进口替代，该公司持续加大关键核心技术攻关，开展协同创新，这三大件全部结构件，都是根据客户需求，自主设计、自主制造、自制标准，实现从0到1的原创，打破了特种电机、机器人减速器长期受外国企业垄断局面。列入国家强基工程的中大力德机器人精密摆线针轮(RV)减速器，已成为国内同行知名品牌产品。微特电机替代国际品牌，领跑国内市场，市场占有率逐年提升；行星减速器，经过与外资品牌七年性价比抗衡，产销量不

断增加，在激烈的市场竞争中异军突起。RV减速器、谐波减速器均列入2025宁波重大科技攻关项目。目前，已起草参与国家和行业标准7项，获国家专利90余项。

基于核心技术智造的产业链优势，在2020年初经济波动的内外部严峻形势下，临危而上，交出了亮眼的战绩。最初，积极支持防疫生产设备相关产品的供应，在抗疫大战中勇夺时间，率先对接销售和市场，为抗疫发力；还积极配套各小区、道路的车流、人流管理道闸的人脸识别系统、车辆识别系统的设备关键部件产品，助力安全管理。同时，积极响应国家政策鼓励的扶持行业——新能源产业光伏、锂电池产品智能设备及配套传动装置等。公司还领跑机器换人，以电动动力替代燃油动力、以自动化代替人工搬运的中大力德新能源搬运车驱动机构电动+自动模式迎来爆发期，成为企业增长重要引擎。

从一根杨树条到一条自主产业链

“2021年江苏泗阳生产基地将增加2.6亿元设备，全厂7个柜体和门板生产车间实现自动化升级改造，确保实现100万套产能。我们选择泗阳，源于这里丰富的杨树木材资源。”2020年12月6日，在位于江苏泗阳经开区的江苏金牌橱柜有限公司，执行总经理陈凌正在调度企业产能扩张和生产线改造工作时说。

目前，泗阳杨树种植面积扩大到60多万亩，活立木蓄积量达800万立方米，木材加工产业链初步形成。然而，发展过程中，产业起点低、发展方式粗放、产品附加值低等问题逐渐显现，制约着泗阳木材产业高质量发展。

“我们正在全力推进木材加工和家具制造产业转型升级，以创新为核心动力，向集约化、智能化、绿色化和高端化方向发展。”泗阳县委书记徐勤忠说，力争到2022年实现木材加工和家具制造产出超120亿元，培植一批“总部型、品牌型、高新型”龙头企业。

上世纪70年代，原产地为意大利的杨树条漂洋过海来到中国，在多地开展试种，其中在泗阳县试验生长得最好。新树种试种成功，激发了当地群众栽种意杨的热情，也催生了以杨树为原料的木材加工产业。

“泗阳木材加工企业如雨后春笋般不断涌现。截至2019年，已集聚各类木材加工和家具制造企业400多家，产值71.5亿元。”泗阳县工信局局长崔亮说，产业规模逐步扩大的同时，产业层次低、产业链不够完善等问题也逐渐凸显，泗阳木材加工和家具制造产业转型升级势在必行。

从规范整治、从严改造提升、从严监督管理，在泗阳木材产业转型升级中，落后产能被淘汰，改造提升的企业尝到了甜头。

从一根杨树条到一条产业链，背后的动力是泗阳人对杨树的深厚感情和对产业转型升级的敏锐嗅觉。

“泗阳杨树资源丰富，但我们不能停留在原材料初始加工阶段，而是要围绕‘建链、强链、补链、延链’，加快实现集聚、规模、精细、高端发展。”崔亮说。

在泗阳开发区江苏吉福新材料股份有限公司生产车间，以往传统木板板材企业工人密集的生产场景不见了，取而代之的是自动化流水线。“这是先进的温康纳压贴生产线，我们引进了两套，就是为了提升产品品质，满足下游企业对绿色、高端板材的需求。”江苏吉福新材料股份有限公司监事会主席江雪源说。

在引入先进设备的基础上，从泗阳本土成长起来的吉福新材料还在当地工信、科技部门的指导下，获得了130多项国家实用新型专利和发明专利。“板材质量过硬，出厂门便进了同在园区的金牌橱柜的车间，打响了泗阳木材产业的牌子。”江雪源说。

通过引进先进设备，“研磨”先进技术，泗阳县让传统木材加工和家具制造产业焕发新活力，形成了“杨树种植—旋切—多层板—密度板—刨花板—饰面板—地板、家具、木门、橱柜、衣柜”木业产业链，集聚了金牌橱柜、中林聚成、吉福新材料等知名企业30多家，2020年1月至11月，实现开票销售69亿元。（本报记者郭志明综合整理）