

# 国际订单为何青睐这座东北小城

## ——吉林四平从传统制造到智能制造的蝶变

■ 薛钦峰

前段时间,四平市方向机械有限公司又一款产品通过了福特汽车公司的产品审核;艾斯克股份有限公司的禽类加工生产线也已装车准备发往马来西亚;吉运专用汽车有限公司的300台工程车也将搭乘中欧班列……

吉林四平市曾是新中国的工业摇篮,在经历改制、转型阵痛期后,装备制造业逐渐摆脱困境。如今,依靠技术创新和集群发展,四平装备制造业正逐步从传统走向智能,从全国走向世界。

### 专注创新 从传统迈向高端

走进四平市方向机械有限公司新建成的现代化生产车间,几十台生产机具科技感十足,很难想象这是一家普通的汽车零部件生产企业。

以前,制造工艺落后,产品品质不高,达不到国外客户的要求,企业一直难以做大。去年,企业引进先进设备,实现软硬件上的“脱胎换骨”,专注于软件开发和产品设计。

企业从国外聘请技术人员,建立技术研发中心,通过物联网技术自主研发产品追溯系统,实现产品从铸造到包装的生产全程可追溯。

公司总经理周裕说,应用可追溯的生产管理系统,是国外大型企业审核产品的一个重要标准,这次创新研发,让企业拥有了与



国际同类企业竞争的机会。

现在,依靠先进的生产管理系统和高品质产品,企业成为奔驰、福特等国际知名车企的供货商,并通过产品的设计和升级,实现智能转向系统的生产,企业成功进军无人驾驶汽车市场。

四平市近年来通过设立产业发展创新基金,鼓励民营企业技术创新,仅2016年,就有100多家企业通过资金支持开展技术创新。

### 借助“外脑” 从跟随走向领先

近年来,四平市通过“院士专家四平行”等活动为企业创造与科研机构技术合作的机会。自从2012年四平设立换热装备院士工作站,巨元换热设备有限公司便与中科院、清华大学等多个专家团队建立技术合作关系,对高端领域产品进行技术攻关。

2016年,这家公司实现技术突破,打破了国外的技术封锁,新产品在核电领域成功打入国际市场。公司副总裁詹福才说,几年来企业技术水平逐渐从跟随先进国家走向世界领先,产品也从过去单机销售过渡到智能化、集成化系统装备销售,并远销德国、俄罗斯等20多个国家。

随着农机、换热器、专用汽车等产业的技术研发中心、院士专家工作站等技术创新平台不断落地,技术创新多点开花,有力支撑四平工业发展。

### 集聚产业 从单打独斗迈向集群发展

以前,四平的专用汽车及配套企业小而乱,各自为战。现在,四平依托龙头企业建立产业园,多家企业联合成立集团公司,集团内实现技术、人才等多种资源共享,并实行专业化分工,企业各展所长。

短短两年,集团技术水平整体提升,产品结构不断优化,集聚效应显现,园区内企业也由最初的十几家,增加到30多家。

吉运专用汽车有限公司董事长张宁说:“我们产品已出口至俄罗斯等近十个国家。今年国际订单是去年的5倍,眼下正组织销售团队,到‘一带一路’沿线各国去寻求更多的合作。”

近年来,四平市推出多项促进企业技术创新的政策,支持专项引导资金项目146个,支持资金4458万元。2016年,四平市装备制造业累计完成工业总产值314.5亿元,同比增长12.7%。

四平市副市长黄成表示,注重创新,集群协作,通过不断的产业培育和路径探索,四平的装备制造业正向高端化、市场化之路迈进。

## 以需求引导软件产业 未来发展之路

■ 靳全红

随着信息技术的不断发展,对于软件应用的标准和要求也越来越高。未来的软件行业,势必需要向高质量高便捷性的趋势靠拢。同时,面对软件更新日新月异,如何能保证不被发展的洪流迅速淘汰,在竞争中占据一席之地,也是许多开发者面临的问题。

有统计数据表明,现存的软件缺陷中,一半以上的原因来自于需求分析中的问题。因为对于用户的需求没有明确的认知,导致许多质量过关软件开发出来之后却并没有达到预期效果,进而飞速被新软件所替代淘汰。这足以表明,挖掘用户需求是多么重要。

上海品职金融信息服务有限公司CEO李斯克先生,针对整个软件行业发展的需求,深入挖掘软件开发中所产生的各种问题,针对解决之道自主设计了多种软件开发的协助工具。大部分在软件开发中遇到的问题,都是由于收集、编写、协商、修改产品需求过程中的手续和方法带来的。而李斯克所研发的系统很好地解决了这些开发中不科学、不正确的部分,使得软件开发的流程变得更加智能,更加科学化。例如对于软件开发行业来说,非常重要的安全性和快捷性这两个问题。他有针对性地研发了一种基于大数据云服务平台的软件开发系统,可以运用大数据和云计算技术高效简化研发流程,把控风险,为软件开发提供了强有力的安全保障,从技术角度实现了互联网软件研发的自动化与智能化;又如他设计的一种软件开发过程管理方法,能够实现在软件开发过程中对安全缺陷进行自动检测,同时对所有模块环节进行控制,提高软件的开发效率和质量,进而提高软件的安全性。他的创新性成果不仅满足了行业发展的需求,同时也利用大数据技术和云计算分析等手段,使那些用他所研发出的软件进行软件开发的开发者可以清楚地了解和分析当下市场形势中的需求与发展趋势,促进了行业整体意义上的进步。

李斯克坚定地认为,需求是站在用户的视角看问题,而设计是依据需求,站在设计人员的视角看问题。所谓需求,就是构思未来的产品,说明产品应该是什么样的,定义开发的行动准则,并且定义产品的验收标准。在未来,只有真正切实地把控住用户的需求,知道市场到底需要怎样的产品,才能更好地进行软件的研发和生产,实现设计的价值。以需求为导向,才是软件行业的未来发展之道。

## 高端制造拓展 中美经贸合作

■ 刘轶芳

中国中车长春轨道客车股份有限公司研制的首批美国波士顿橙线地铁车日前下线,预计于12月运抵美国,成为首批登陆美国市场的中国产轨道交通整车装备。这是中美经贸合作中,中国高端制造业进一步拓展的又一实例。

尽管中国制造参与国际高端制造业竞争已有年头,但在很长一段时间里,中国多为高端制造业生产和制造零配件。例如,中国参与所有波音机型的制造,全世界超过8000架波音飞机上安装了中国制造的零部件和组件。3年前,中车长客股份公司中标284辆波士顿红线和橙线地铁,这是中国轨交装备企业在美国面向全球的招标中首次胜出,意味着中国在国际市场的参与度逐渐提高。

这批为波士顿“量身定制”的地铁列车,整车具有完全自主知识产权,是国内首批依照美国标准生产的地铁车辆。美国作为全球公认的轨道交通高端市场,在技术、本地化、法律等方面都有极高要求。为美国制造整车,表明中国轨道交通制造能力通过了更严苛的“压力测试”,实力得到充分认可。

中国轨道交通的异军突起打破了历来为欧美日等跨国公司所垄断的全球高端市场。中国工程院院士丁荣军表示,中国拥有几乎所有世界先进轨道交通装备的核心技术,且修建高铁平均成本只有外国企业的大约一半,施工效率却是其一倍以上。继“波士顿第一单”后,中车又在美、加、墨西哥、费城和英国伦敦等高端市场连续获得订单。

可以说,从为波音生产零配件到为波士顿生产整车,中美在高端制造业合作上拓展了新领域,有了更深层次的联通。这不仅是中国高端制造的一场“胜仗”,也是为美国等国际高端市场提供了一个质优、价美、高效的“更优”选项。

美国的地铁大都历史悠久,许多城市都有地铁更新换代的需求。质量、效率及创新方案都更有优势的“中国选项”,能更快、更好地满足美方需求,实现双赢。

中车只是中国高端制造业的一个成功缩影。随着中国经济结构和工业结构持续优化,前沿技术创新不断寻求突破,新能源汽车、5G通信等高端制造业和新兴产业高速增长,促进处于价值链中高端的我国相关产业走向世界。

实力的提升、技术的创新,为中国制造在国际高端市场争得一席之地,更成为高端市场中的有力竞争者与互利共赢的平等合作伙伴。带着共赢的理念,中美、中国与世界各国、各地区更高水平的合作、更深层次的经贸“通”途正不断拓展。

## 从跨省合作区到海外产业园:泛珠三角构建产业转移新路径

■ 王攀

福州尚飞制衣有限公司近年在非洲和越南开设工厂。眼下,总经理陈耿还在江西筹建新工厂。

“国外的产能在增长,国内的产能在升级,两边同时发力。”他说。

一头在国内推进产能梯度转移,一头在海外谋求国际产能合作;一边是不断升级的省际合作试验区,一边是规模不断扩大的海外产业园——尚飞制衣是众多泛珠三角区域制造产业摸索产业转移新路径的缩影。依托广东、福建的两大自贸区,以粤港澳大湾区为龙头,“9+2”的泛珠区域正在全球产业

格局调整中争取国际合作竞争新优势。

据不完全统计,目前,泛珠三角内地9个省份已经设立各类产业转移对接园区近20个,形成了珠江—西江经济带、闽粤经济合作区、粤桂合作特别试验区、粤川自贸试验区等产业合作平台。实践证明,中西部省份可以对接的转移项目不仅包括劳动密集型产业,也包括能源资源深加工、高新技术等领域,实现不同经济板块之间的优势互补。

以粤桂合作特别试验区为例,作为“珠江—西江经济带发展规划”国家战略的重要组成部分,广东、广西联合共建数年来,全试验区招商引资累计到位资金209亿元,固定资产投资累计达210亿元,年均增长30%以

上,呈现快速发展的良好势头。

目前,粤桂合作特别试验区正全力打造“两广金融改革创新综合试验”平台,已经设立各类产业基金、创业基金130多亿元。同时,试验区积极建设中国—东盟环保技术与产业交流合作示范基地等生态发展平台,强化开发地区生态修复,开展流域生态联防联控行动。

另一方面,泛珠区域多地积极建设海外产业园区。广东省商务厅厅长郑建荣说,广东已经与伊朗格什姆自贸区、迪拜机场自贸区建立合作关系,与马来西亚、印尼、白俄罗斯等国家商建自贸园区或产业园区。

“还有多家上市企业谋求扩大位于白俄

罗斯的广东光电产业园区,一些已经在非洲扎根的广东企业在谋求扩大规模,并吸引上下游企业完善当地产业链条,广东开展国际产能合作的前景广阔。”他说。

《国务院关于深化泛珠三角区域合作的指导意见》指出,促进区域经济合作发展和共同培育对外开放新优势,是泛珠三角区域协作发展的重要使命。

专家和业内人士认为,通过融入“一带一路”建设、完善联通内外的综合交通运输网络,有着独特区位优势的区域可以更大力度鼓励有条件的企业参与境外经济贸易合作区和农业合作区开发建设,推进国际产能和装备制造合作。

## 电商“上山下乡”给农村带来了哪些改变?

■ 新华社记者 魏一骏

电子商务经历多年“上山下乡”后,对于广大农村消费者早已不再陌生。从农产品外销,到个人的网购消费,农村电商所满足的社会需求日益多元,在经济社会中发挥的作用也愈加显著。

一年近9000亿元的农村网络零售额、连年增长的同比增速……一连串引人注目的数据背后,电商究竟给中国农村带来了什么?农村电商未来发展之路在何方?

### 高增长:拉平城乡消费待遇

《中国农村电子商务发展报告(2016—2017)》近日在浙江丽水发布。报告显示2016年我国农村网络零售额达8945.4亿元,带动就业人数逾2000万;而今年前8个月我国农村网络零售额达7290亿元,同比增长38.1%,农村电商呈持续加速增长态势。

浙江省商务厅副厅长徐高春认为,农村电商蓬勃发展的意义,在于有效地拉平了城乡消费待遇,扩大了农村消费,同时拓展农产品销售渠道,增加了农民收入,也激发了

农民创业带动农民就业。

“近年来电子商务进农村综合示范县成为引领农村电商发展的排头兵,电商扶贫成效明显。”中国国际电子商务中心党委书记姚广海说。

统计数据显示,电子商务进农村综合示范活动目前已在投入125亿元,覆盖756个县,建设5万个村级电商站点,服务涉及275万贫困户。

### 新趋势:社交电商兴起

阿里巴巴“千县万村”计划、京东“星火试点”计划、中国邮政“邮掌柜”……电商企业在农村遍地开花的布局表明,一直不被当作主流市场的农村蕴藏着巨大发展潜力。随着农村网民规模的不断增长以及硬件配套、服务体系的日臻完善,农村电商也呈现出一些新趋势。

——农村电商已逐渐从单纯的销售环节趋向于整体产业链建设。中国电子商务研究中心主任曹磊认为,农村电商的发展在农村地区创造了一条新的产业链,其中包括产品生产、加工、仓储、检验、包装、分销、物流等环

节,完整的产业链对带动就业有了更大帮助。

——一定规模的集聚效应开始形成。“电子商务涉及诸多环节,很多问题靠农民一己之力无法解决,因此农村电商应利用平台实现集聚化发展。”浙江省商务厅电子商务处副处长章晗说,通过产业集聚可整合末端运输等资源,实现了网商、服务甚至创新想法的集聚。

——参与主体从零散的个体创业者趋向于政府、企业和普通劳动者等多方协同联动的局面。章晗介绍,浙江省商务厅近年来联合省质监局出台多项围绕农村电商的地方标准,电商企业依照标准建设,政府部门依照标准管理,有利于其规范化。

业内人士认为,随着电商平台线上流量红利的消退,加之消费升级的加速推进和共享经济的崛起,社交电商逐渐摸索出一条独特的农村电商之路,在助力农村电商的过程中不断自我成长。

### 多渠道:因地制宜发展

受访专家和业内人士普遍认为,农产品上行滞后、区域发展不平衡等问题仍是当下

