

中国制造业的未来如何落地？

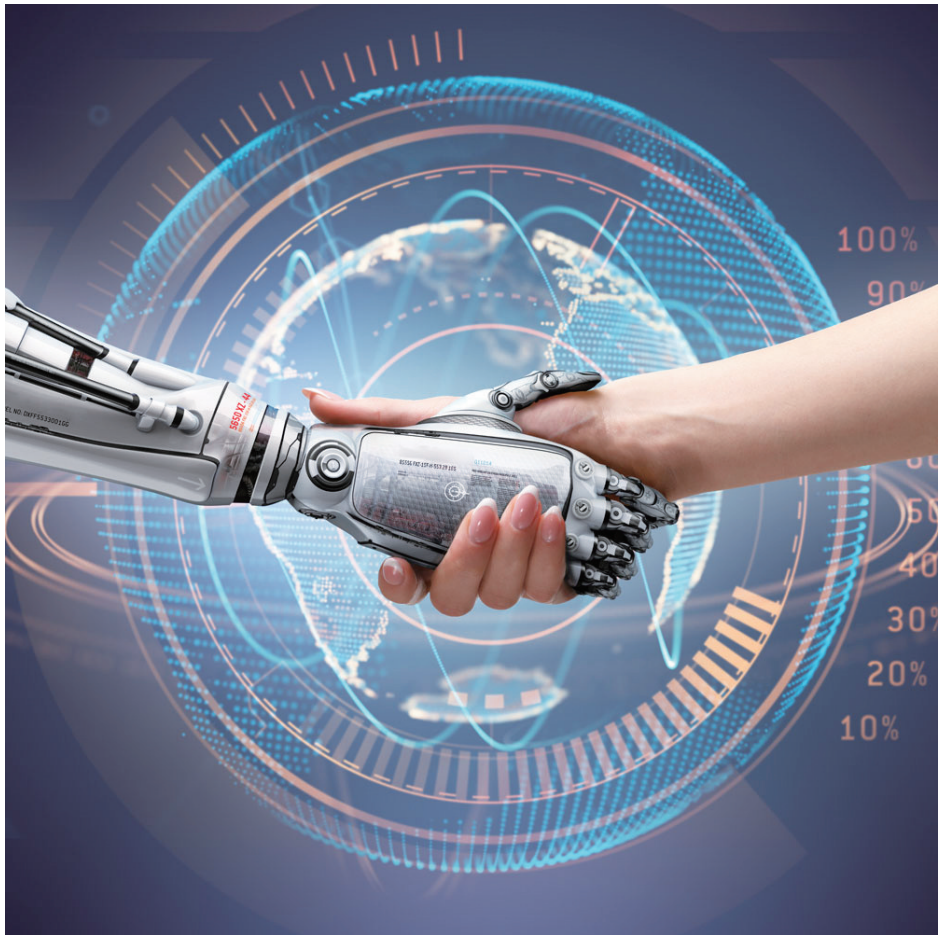
王喜文

未来的工业体系业中,将更多的通过互联网技术,以网络协同模式开展工业生产,以开发能够完全适应生产的产品,这种适应性将使企业面对客户的需求变化时,能迅速、轻松地做出响应,并保证其生产具有竞争力,满足客户的个性化需求。制造业企业将不再自上而下地控制生产,不再从事单独的设计与研发环节,不再从事单独的生产与制造环节,也不再从事单独的营销与服务环节了。

与之对应的是,制造企业从顾客需求开始,到接受订单、寻求生产合作、采购原材料、共同进行产品设计、制订生产计划以及付诸生产,整个环节都通过网络连接在一起,彼此相互沟通,而信息会沿着原材料传递,指示必要的生产步骤,从而确保最终产品满足客户的特定需求。这种生产制造的灵活程度无疑代表着制造业未来的发展方向,为制造业转型升级带来巨大机遇。但同时,也预示全球制造行业将迎来技术升级的激烈竞争,也将给制造业带来新的挑战。而我国当前工业是一个并行阶段,工业2.0补课、3.0普及、4.0示范。其中,工业2.0补课主要是指补上工业基础能力、质量品牌、标准化等。工业3.0普及,主要是指向不同地区、不同行业普及自动化。工业4.0示范则是通过智能制造试点、智能制造工程来起到示范引领的作用。

一年前,我国出台了《中国制造2025》这一未来10年引领制造强国建设的行动指南和未来30年实现制造强国梦想的纲领性文件,全面开启中国制造由大变强之路。《中国制造2025》实施一周年初见成效,但建设制造业强国任务艰巨繁重。

根据梳理发现,一年以来,已经有江苏、广东、福建、四川、甘肃、安徽、北京等25个省区市陆续出台了具体的地方版中国制造2025实施战略和行动计划。此外,大连、哈尔滨、南京、苏州、东莞等30多个城市也纷纷出台了各自的中国制造2025实施措施。从内容来看,各地普遍形成了转向高端装备制造、产业升级的发展思路,整体上围绕《中



国制造2025》提出的十大重点发展领域,但是也依据自身情况,侧重点有所不同。尤其是,江苏、浙江、广东、山东等东部制造业发达地区除了《中国制造2025》提出的先进轨道交通装备、海洋工程装备和高端船舶、新型电力装备、航空航天装备等重点发展领域之外,还提出重点发展机器人、增材制造、工业互联网等智能制造产业,以及“互联网”相关产业。例如,江苏发布的《中国制造2025江苏行动纲要》确立了重点发展集成电路及专用设备、网络通信设备、智能制造装备、先进轨道交通装备、海洋工程装备和高端船舶、新型电力装备、航空航天装备等15个产业,并提出力争经过10年努力,让江苏制造业在“中国制造”中走在前列,若干重点行业 and 重要领域达到国内领先、世界先进水平;

浙江出台的《中国制造2025浙江行动纲要》提出,打造全国领先的机器人应用示范基地,积极发展高档数控机床、增材制造装备、专用和特种制造装备、智能成套装备电子、智能可穿戴设备。

8月18日,工业和信息化部、中国工程院、新华社和宁波市政府联合在工信部新闻发布厅召开“中国制造2025”城市试点示范新闻发布会,宣布宁波成为全国首个“中国制造2025”试点示范城市。之所以选择宁波作为首个示范试点城市,主要有两方面原因。首先,宁波拥有地缘优势。地处浙江东部沿海,是长三角经济中心之一,也是全国重要先进制造业基地,能够在区域内继续发挥辐射带动作用。其次,宁波也同样具备扎实的制造业产业基础,尤其在新材料、核心零部件等

方面具备领先优势,在全国乃至全球范围内拥有较强的竞争力。2015年宁波工业总产值达13756.6亿元,在全国副省级城市中排名前列,位于全省第一位;而且产业发展战略定位清晰,在工业化与信息化深度融合、名企培育方面取得了很好的成绩,有16家企业进入中国制造业500强。首个“中国制造2025试点示范城市”花落宁波,无疑将使宁波得到更大的政策资金和项目扶持。中国工程院也将为试点示范城市提供针对性的研究咨询和智力支持。宁波在浙江、全国率先实现制造业转型升级,也会为其他城市提供示范和带动的样本。随着中国制造2025试点城市工作的推进,长三角、珠三角、环渤海地区的多个城市(群)都将陆续展开,工信部相关政策、专项资金、工业强基等五大工程的实施资源将会优先支持试点示范城市。

中国制造2025的落实也将有效带动供给侧经济结构调整。供给侧改革主要是指供给侧,也就是工厂生产制造角度的改革,主要是提升质量品牌、解决产能过剩。

20世纪70年代后期,自动控制系统开始用于生产制造之中,拉开了大规模生产的序幕。虽然生产效率得到了极大的提升,但是也带来“产能过剩”问题。因为,大规模生产时代的管理理念以产品为中心,以低成本去竞争市场,根据市场预测安排生产,是一种推动式的生产方式,某些时候,难免造成盲目生产,以至于产能过剩。

“工业4.0”时代的智能制造,是在“工业3.0”时代的自动化技术和架构的基础上,实现从集中式中央控制向分散式增强控制的生产模式的转变,利用传感器和互联网让生产设备互联,从而形成一个可以柔性生产的、满足定制化需求的大批量生产模式。也就是说,“工业4.0”时代的多个种类产品的大规模定制,既要满足定制化需要,又要获得大规模生产的成本优势。那么,定制化,根据客户订单,定点安排生产,肯定就不存在产能过剩的问题了。

再有,就是质量品牌问题。我国制造的主要劣势之一是“产品附加值低”,虽然规模大,但是大多是贴牌生产,获得的利润很

少。其主要原因就是缺乏自主品牌。2009年数据显示,我国90%左右的出口商品属于代工生产或者贴牌生产,产品增加值只相当于日本的4.37%、美国的4.38%、德国的5.56%。2011年底,美国学者发布了一份名为《捕捉Apple全球供应网络利润》的报告,其中针对iPhone手机利润分配的研究显示,2010年Apple公司每卖出一台iPhone,就独占其中58.5%的利润;除去主要原料供应地占的利润分成,其利润分配依次是:未归类项目占去4.4%,非中国劳工占去3.5%,Apple公司以外的美国从业者获得2.4%,中国内地劳工获得1.8%,欧洲获得1.8%,日本和中国台湾各获得0.5%。正因为价值链中没有技术含量可言,尽管付出强劳动力,其背后获得的却是最底层的、少之又少的微薄利润。所以,制造业的供给侧改革一定要重视质量品牌工作。如果没有质量和品牌,不要说中国实现工业强国的目标不能实现,就连制造大国的地位,由于一些国家的追赶,都可能会动摇。我国许多行业在产品的设计、制造方面,存在质量和可靠性方面的问题。想要改变这种低水平、低附加值的制造业状况,必须从质量入手。提质、增效、转型是中国制造业追求的目标,而高度重视如何提高产品附加值、提高产品的质量和可靠性,则是支撑我国制造业持续稳定发展的基石。

“加强质量品牌建设”是《中国制造2025》的九大任务之一,“质量为先”是《中国制造2025》五项方针之一,进一步明确了我国经济转型,从追求速度和规模开始重点转向以提升质量效益为中心的总体思路。因此,“中国智造”的“魂”应该是打造区域品牌,各地在推进中国制造2025的过程之中,也一定要建立品牌文化、培育品牌消费理念,推进品牌国际化进程。

“中国智造”的内涵应该是加强工业质量品牌建设,增强企业质量品牌意识,引导企业走“以质取胜”的发展道路,同时,扎实做好构建品牌培育管理体系,开展品牌价值评价,使质量品牌工作更扎实、更到位。

(摘自中国经济网)

合力叉车:世界八强的“逆袭”之路

本报记者 张晓梅/吴明 张晔

坚守职责,始终保持盈利

作为一家1958年建厂的老国有企业,自1991年以来安徽合力连续25年稳居中国叉车行业之首,已成功登陆中国A股上市整整20个年头,并代表中国民族叉车品牌进军世界工业

车辆八强。成立以来,曾缔造出中国传统制造业领域一个又一个奇迹:58年来始终保持盈利;业内唯一的国有控股企业;业内首家国家级企业技术中心;20年间现金分红高达11.98

“工匠精神”,视品质为生命

在庆典展播视频中,嘉宾们看到一串串技术能手、岗位尖兵的员工名字,是他们永远坚守的“工匠精神”,造就了合力叉车今天的品质和累累硕果。就是这一帮人,不断创新,精益求精,代代相传的良好品质,组成了有血有肉、有

情有义、有胆有识的合力中坚。

李浩,一个快要退休的合力老员工,在庆典上他饱含热泪深情地说:“是合力给了我生活和事业,我无论到哪里都是合力的一颗螺钉,我永远感激合力。”他代表合力全体员工

专注创新,始终走在同行前列

成功的技术引进和消化归功于安徽合力长期对自主创新的专注和守护。从引进国外先进的叉车制造技术,到自主研发具有国际领先水平的叉车系列产品,安徽合力用了整整20年的时间。

上市以后,安徽合力更加重视科技创新在企业发展中的驱动作用,每年坚持拿出销售收入

3%—5%用于研发费用投入。公司组建的企业技术中心被批准为国家级企业技术中心,该技术中心目前共有800多名科研人员,是集研究、试制、实验与管理为一体的科研机构,设有机械工业叉车工程研究中心、安徽省工业车辆重点实验室、博士后工作站、安徽省工业设计中心等,构建了包括前端公共技术及基础技术支持平台、产品及

宏伟蓝图,进军世界五强

在庆典上,应邀嘉宾德国SAP大中华区副总裁、行业价值工程总经理彭俊松和安徽合力总经理张孟青分别作了主题演讲。彭俊松以德国制造4.0发展战略为例,阐述了中国制造转型升级的路径和可能选择的措施,张孟青结合中国“十三五”规划,描述了安徽合力未来发展蓝图。如今步入的“十三五”发展时期,是实现中华民族“中国梦”关键阶段,而作为“中国梦”的重要

组成部分——工业强国工程,必须由千万个优秀的民族企业齐心协力建造,像安徽合力这样的行业领军企业更是义不容辞。

张德进董事长表示,目前,安徽合力处在世界工业车辆第八位置,前面七强主要还是被德国、日本和美国传统制造业强国所占据,新兴力量挑战传统豪强,摆在安徽合力面前的挑战和压力不容小觑。但同时,安徽合力也拥有大部分竞

亿元,占累计实现净利润的32%;连续两届中国质量奖提名奖、上海证券交易所信息披露提名奖、安徽省政府质量奖获得者。

上市以来,合力制定了明确的品牌发展战略(进世界五强,创一流品牌),通过一系列科学的管理思想和方式,合力叉车从单一布局逐步走向多元发展,公司内部也开展了一系列的

祝愿企业健康发展,永葆活力。

安徽叉车集团党委书记、董事长张德进被员工们的信任所感动,他在现场透露,自今年开始,合力将举办金牌员工、铜牌员工的评选活动,让优秀的老员工们始终感受到合力大家庭的温暖,他们才是合力最宝贵的财富。

合力叉车始终坚持以人为本,将合力的品牌价值与企业文化建设相结合,追求企业

产业研发平台,后向服务平台的矩阵产品研发体系,研发创新能力处于国际领先、国家先进水平。

公司的研发管理架构是以当前最新的研发管理理论为指导,以IBM、华为等企业的最佳实践为标杆,结合公司的具体实际形成的具有合力特色的研发管理系统。近年来,公司开始引进集成产品研发IPD思想,全面推进IPD流程的应用,经过全面建设和不断优化,建立了以IPD理念为引领,以市场需求为导向的产品开发管理体系,以管理体系、制度流程和活

争对手都羡慕不已的产业设施规模、凝聚力较强的干部员工队伍以及积极向上的企业文化。我们有理由相信:在合力全体员工的共同努力下,合力人将紧盯“世界五强,百年合力”的战略愿景,持续加快“产品、市场、产业”三大结构调整,积极构筑“国内叉车业务、国际叉车业务、后市场业务、零部件业务、自动化物流设备”五大业务板块,转型升级、创新发展、锐意进取,致力于成为全球叉车专家、致力于成为中国自动化物流设备一流提供商、致力于成为受人尊敬的优秀企业集团、致力于成为中华民族伟大复兴的推进者。

内涵改造,企业开始并入发展“快车道”,发展增添了新动力。

目前,安徽合力已具备了年产叉车10万台的实力,除在中国打造了百亿工业车辆产业平台外,还在全球建立了80多家代理,产品远销140多个国家,并在法国北部投资兴建合力欧洲中心。全球品牌影响力与日俱增。

科学、稳健、和谐和可持续发展,秉承“为顾客创造价值,为员工创造机会,为股东创造财富,与相关利益者共同发展”的理念,企业的发展使政府放心、社会满意、股东、供应商、员工和相关利益者合作共赢、共同进步,以品牌为纽带,积极承担社会责任,营造和谐发展环境,员工利益始终放在企业价值链中的重要一环。

动强化技术人员的市场意识、成本意识,准确新产品水平定位,精准满足用户需求。

据不完全统计:2010—2015年,安徽合力共自主开发新产品485项,其中国家级重点新产品3项,省级高新技术产品16项,省级新产品28项,获得省市级以上科技进步奖6项;主持或参与制定国家标准27项、行业标准12项;拥有授权专利805项,发明专利45项,其中“一种带能量回收的节能型叉车液压系统”更是荣获第四届安徽省专利金奖。

在庆典活动快要结束时,来宾们观看了强大的合力叉车产品阵营,安徽合力总工程师马庆丰在介绍新产品时说,这次向大家一次展示了20款新产品,每一款产品都是针对市场和用户的现实要求而精准开发。在参观最新产品合力智能物流系统演示时,马庆丰说,智能化是世界工业的未来,也是安徽合力技术创新的行进方向。