



中国企业 以“数字化”谋突围

线上开会、远程诊疗、直播带货、无人配送……新冠肺炎疫情的出现，深刻影响着人们参与经济社会活动的方式，也给各类企业带来了全新的考验。如何利用数字化技术，实现“隔而不离、生意照做”，成为摆在中国企业乃至整个中国经济面前的必答题。

日前，国家信息中心信息化和产业发展部与京东数字科技研究院联合发布《携手跨越 重塑增长——中国产业数字化报告2020》（以下简称《报告》），通过对大量产业数字化转型案例的研究，描绘出当前中国产业数字化的现状、特征与内涵。《报告》认为，面对疫情考验，不少中国企业积极推进数字化升级，提升管理效能、降低运营成本，产业数字化正在为经济增长注入“数字动力”。

数字化改变产业形态

风味鱼皮饺、锅上叉烧、顺德鱼面、鸡汤炒菜心……初到广东，吃上一顿地道的粤菜料理，是不少消费者心仪的选项。粤菜之所以名扬四海，离不开粤菜大厨的精心烹饪。不过，6月22日，碧桂园旗下千玺餐饮机器人集团打造的FOODOM天降美食王国机器人餐厅综合厅在广东顺德正式开业，同样吸引了不少“吃货”们的注意。

在约2000平方米的餐厅内，20余种核心技术自主研发的“机器人大厨”同时上岗。从中餐区门口进入，迎面是硕大的落地玻璃幕墙，墙内18口炒锅机器人整齐列阵。客人扫码点后，机器人机械臂迅速启动，按照既定程序开始炒菜。食客们不仅可以亲眼看到机器人炒菜的每一个“动作”，而且还能享受自动上菜服务。

“机器人大厨”怎么会做地道粤菜呢？据千玺机器人餐饮集团总经理邱咪介绍，“机器人大厨”的每一个动作，都是工程师们基于10位知名粤菜大厨的烹饪动作数据得出的标准化操作流程。与传统菜品相比，自动化、标准化的机器人烹饪制作过程，排除人为干扰因素，不仅保障菜品品质稳定，也大大提高了生产效率。

这只是数字化改变产业形态的一个缩影。

“当前，信息化、网络化、数字化、智能化交织演进，网联、物联、数联、智联迭代发展，我们正在迈入一个以数字化生产力为主要特征的新阶段。”国家信息中心信息化和产业发展部主任单志广说。

据单志广介绍，产业数字化是在新一代数字科技支撑和引领下，对产业链上下游的全要素数字化升级、转型和再造的过程。其具有“以数字科技变革生产工具”“以数据资源为关键生产要素”“以数字内容重构产品结构”“以信息网

络为市场配置纽带”“以服务平台为产业生态载体”等特征。

产业数字化，正帮助中国企业降本增效。《报告》显示，通过建设数字化车间或智能工厂，企业生产效率平均提升37.6%、能源利用率平均提升16.1%、运营成本平均降低21.2%、产品研制周期平均缩短30.8%、产品不良率平均降低25.6%。国家信息中心最新测算显示，2019年中国共享经济市场交易额为32828亿元，比上年增长11.6%，未来3年，仍将保持年均10%以上的增速。

企业借“智”力实现转型

实践中，数字化正在帮助越来越多的中国企业“育新机”“开新局”。

——农业养殖更精准。在京东数科与首农畜牧的合作中，数字化让养牛成为“美差”：饲养员不用频繁去看是否要给奶牛加料，实时监测网能够实时监测到食槽内剩料量；技术人员不用按传统的触摸法对奶牛综合体况进行评估，摄像头结合AI算法可无接触式自动化对牛每天进行体况评分……

其中，智能喷淋系统可通过AI技术识别牛只的精准定位，结合AI算法以及对温湿度指数、风速等多个维度，来为奶牛进行精准喷淋，能帮助产奶量提高30%，节水效率提高60%。

——装备制造更高效。在湖南长沙，中联重科望城工业园内的高空作业机械智能制造工厂是新一代信息技术与制造装备深度融合与创新的典范。在明亮洁净的智能化生产车间里，每条生产线上的设备与人互联互通，实现各道工序无缝对接。智能灵活的机器人手臂顺畅实现原材料激光切割、工件焊接和部件喷涂，AGV智能运输车替代传统人工完成上下物料移动和运送，自动安全的RGV有轨制导车和EMS空中输送线轻松实现精准配送。

“通过制造执行系统（MES）平台，我们的

生产计划根据车间情况，将每道工序分解下达到不同设备和时间段进行精细执行；车间内部，计划排产、作业执行、数据采集、在制品管理、库存管理、质量管理等形成全闭环管理，让海量信息智能互联，环环紧扣，获得有效管理和共享。”中联重科高空作业机械公司总经理助理王建介绍。

——医疗服务更安全。海尔集团数据平台总经理熊媛媛介绍，通过运用物联网科技，海尔打造的“血液网”让每袋血有了身份证，让分布在血站、医院的每个冷柜组成了一张虚拟大网，确保血液保存、使用的全过程100%安全可控。

熊媛媛表示，数据是企业核心的资产，海尔一直很重视数据，内部开会一切以数据说话。同时，海尔也在积极探索数据在用户体验、智能决策、资产赋能等方面的应用和创新。“未来产品会被场景替代，行业会被生态覆盖，企业像热带雨林一样才能生生不息，这是我们数字化重生的目标和方向。”

让企业“敢转”“会转”

京东数字科技集团首席经济学家、京东数科研究院院长沈建光表示：“面对疫情影响，主导人工智能、大数据、5G、物联网等领域的科技企业将不断向经济社会各个领域渗透。科技企业，不光是对老百姓提供直接的服务，而且向各种各样的工厂和商家提供升级换代的数字化改造，





云南国企改革大动作频频，引人瞩目。

云南冶金集团与中国铜业完成重组，加快打造“两平台一基地”产业链，尽快形成3个千亿级

产业集群；云南白药吸收合并母公司实现整体上市，交易规模合计544.8亿元，成为近10年来中国医药行业第一大并购交易；云南交投集团引入各

从而成为产业数字化的重要支撑点。”沈建光介绍，很多数据都存在于传统行业，进行数字化改造可以更好地挖掘潜力。在这个过程中，创造共同利益、实现融合共赢，才能把产业数字化更快地向前推进。

企业借助数字化实现转型升级面临哪些挑战？据单志广介绍，国内企业数字化转型比例约25%，远低于欧洲的46%和美国的54%。同时，有超过55%的国内企业尚未完成基础的设备数字化改造。

“疫情期间，不少企业转战互联网探索数字化转型，智能机器人、远程办公、直播电商、无接触贷款、在线销售、在线培训、在线服务等成为更多企业的新选择，但由于数字化转型技术挑战强、业务再造难、转换成本高、短期收益低、试错风险大，企业普遍存在‘不想转、不敢转、不会转’的问题。”单志广说。

对于这些问题，政策层面频繁发力。

3月，工业和信息化部印发《中小企业数字化赋能专项行动方案》，明确13项重点任务和4项推

进措施，提出着力运用信息技术加强疫情防控，加快发展在线办公、在线教育等新模式，培育壮大共享制造、个性化定制等服务型制造新业态。

5月，国家发改委牵头制定发布《数字化转型伙伴行动倡议》，提出以搭建“中央部委—地方政府—平台企业—行业龙头企业—行业协会—服务机构—中小微企业”联合推进机制为核心，创新性地构建起政府和社会各界联手开展数字化转型精准帮扶的生态体系。

单志广表示，京东、腾讯等大企业可以发挥更大作用。一方面，针对中小微企业数字化转型所需的资源，共建数字化技术及解决方案社区，利用共享经济、平台经济等开放模式，对中小微企业开展低成本、低门槛、快部署服务；另一方面，可以结合自身优势，协同推进供应链要素数据化和数据要素供应链化，支持打造“研发+生产+供应链”的数字化产业链，推动平台间数据和服务的互联互通，最终加速形成“各得其所、互利共赢”的产业数字化生态。

来源：《人民日报》海外版