

# 数智驱动产业增长 产业场景加速国产化

## 构建现代化产业体系的“京东云答卷”



京东云助力中国海油加快供应链数字化转型



国家电投, 京东云服务的第1000家大型企业



京东云数据中心智能巡检机器人在工作

建设现代化产业体系既是持续深化供给侧结构性改革的主要任务,也是新旧动能接续转换的关键所在,对高质量发展有着重大且深远的意义。

作为新型实体企业,京东充分发挥“以实助实”效能,依托京东云数智供应链,以深度实践驱动产业打破“天花板”,加速深入交通物流、数智能源、数智零售、汽车服务、央企企、数智金融、产业互联、乡村振兴、零碳园区、城市等产业场景,助力产业实现韧性增长。

长期工作在科技创新和企业经营一线,京东集团技术委员会主席、京东云事业部总裁曹鹏在产业实践中观察到,传统产业加速提质升级、新兴产业持续茁壮成长,是我国加快构建现代化产业体系的生动写照。

### 坚持“以实助实”以数智驱动产业韧性增长

**打造区域特色产业链,促进特色产业聚集。**依托京东云数智底座,京东打造区域特色产业链,以更高效率的产业聚集助力区域经济高质量发展。

在江苏常州,京东云与合作伙伴打造的“超级虚拟工厂”,实现区域超700多家工厂6万多台设备接入,数智化协同消化15亿多剩余产能;在河南鹤壁,建设“一基地三园区三总部”,带动数字经济、现代物流、智能制造等产业快速发展,形成颇具特色的“京东鹤壁模式”,2022年产值突破100亿元;在广东佛山,搭建工业互联网服务平台,聚集泛家居产业上下游超50家企业,实现年产值超100亿元,还基于C2M成功打造5款京东京造产品。

在云南普洱市澜沧拉祜族自治县,依托于当地冷链物流,京东云支持打造的产业平台盘活特色产业存量,带动农产品上行,总量提升81%;在四川攀枝花,京东云助力盐边芒果走出四川、走向全国,销售额实现指

数级增长;在兰州新区,京东云支持打造的多式联运平台,实现水运、铁运、路运等多式联运效率提升,盘活区域特色产业,预计3年物流规模超千亿。

**支持现代产业链链长,实现产业韧性增长。**央企在行业产业链、供应链中是锚点和参照,京东云助力央企数字化转型,带动产业链上下游,通过构建行业生态助力千行百业实现数智蝶变。

在国家电投于全国县域的新能源布局中,京东云帮助构建覆盖“云一网一边一端”的天枢能源工业互联网,实现总部对全国产能、耗能、送能的集中调度与管理;中国海油供应链数字化平台承载着年均千亿元量级的业务运转,京东云正在帮助中国海油加快供应链数字化转型,通过数智化手段降低采购成本,服务海油生产。航空工业是高端制造业的重中之重,面向复杂的航空供应链,京东云中航供应链打造统一的航空装备供应链数字化平台,帮助供应链生态伙伴实现信息共享、数据交互、业务协同,大幅提升了航空供应链的效率。京东云还与中化能源、越秀集团等大型央企合作,用混合多云构建新一代数字基础设施,统一技术中台支持产业场景开发,助力央企高质量发展。

**服务乡村振兴,推进乡村特色产业产业发展。**“要致富先修路”的理念从不过时,但每个时代需要不一样的致富路,依托京东云数智供应链,京东正打造乡村的另一条致富路。

在湖北枣阳,支持打造农情基站、智能监测站,农场可以实时监测土壤、虫情、天气情况并预警,传统果园实现了“云端种植”;在云南普洱,通过普洱茶区块链溯源平台,采集和记录茶叶种植全生命周期的重要数据,让每一盏茶都有“身份证明”;在江苏如东,C2M反向定制为如东条斑紫菜拓展新思路,推动产品设计、供应链、销售变革,重新定义制造流程,打造满足用户需

求的新品。

### 深耕产业场景 推动渐进式国产化

产业在经历数智变革的同时,产业数字化对于国产化替代的需求也在与日俱增。京东云为中国海油提供云舰混合多云平台,通过多云容器集群方式,集成了中国海油已有的基于鲲鹏ARM架构、海光X86架构和飞腾ARM架构的基础设施,并向上输出大规模容器集群能力。自主可控和基于开源的分布式中间件,同时通过链路跟踪、稳定性管理等工具提高分布式中间件监控运维能力。

同样在京东云的技术支持下,长城证券大大缩短了国产化试点摸索周期——前期支持基于X86的非信创与信创资源池并存,使业务系统的国产化改造暂不涉及CPU架构变化,减轻一次性多个业务系统同时改造的投入压力,后期扩展可选型采购的国产硬件设备更多,性价比更高。

上述案例不难看出,国产化的产业数字基础设施正在成为产业发展自主可控的重要组成部分。

近年来,我国产业基础能力提升按下“加速键”,供应链硬件基础设施建设持续推进,而柔性灵活、随需应变的供应链软件体系仍有待加强。

在真实的产业场景中,许多企业在进行国产化替代时,面临“不敢转”的挑战。首先,完整实现国产化替代的成本往往较高,与传统基础设施适配的工作量很大;其次,部分国产化软件的性能和稳定性仍有待提高,如果将关键系统和应用直接替换成国产化的解决方案,企业对于业务持续性方面有一定顾虑。

基于此,曹鹏建议,加快实现国产化“真替真用”,推动供应链自主可控,加强对“多云多芯多活”下一代数字基础设施的研发支持。同时,推动全链条协同创新和整体

升级,提升产业链供应链自主可控能力和水平。

依托多云多芯多活的技术架构,下一代数字基础设施能够向下兼容国内外基础设施,包括ARM的鲲鹏、飞腾和X86的海光等芯片;向上适用多场景产业应用,包括安全、数据库、中间件、协同软件等。同时,通过一次适配即可达到多云落地、稳定运行,代替复杂的交叉调试过程,进而保障业务的连续性。借助开放的技术能力和生态资源,下一代数字基础设施要支持企业充分利用已有的数字基础设施,便捷纳入新型技术设施。

在国产化替代的进程中,“大胆尝试,小步试跑”成为行业共识。而多云多芯多活的架构,能够助力企业在小范围内先尝试国产化替代,证明可行性后,再扩大替代品类和规模,推进全方位的国产化,避免因技术方案问题导致业务停顿、浪费资源。

这样的模式,已经在多种产业场景中历练打磨。以京东为例,大规模产业级的“真替真用”已成为现实。京东80%的应用支持在国产化基础设施上稳定运行。京东云全面支持京东零售、物流、金融、健康、工业等多元化生态场景,在全球范围内实现与主流云厂商、72个大型数据中心、近百个边缘数据中心、数十万智能物流终端的统一调度管理,高效保障了京东“双十一”等各类复杂场景安全稳定运行。

自主可控、安全高效的产业链供应链,是建设现代化产业体系的重要支撑。真实产业场景中催生的下一代数字基础设施,将反哺产业高质量发展,助力产业增长新动能有力迸发。

(数据来源:京东集团)



京东(鹤壁)智能制造产业园



京东率先在国内建成“零碳”物流园区,京东“亚洲一号”西安智能物流园区