

算力网络:数字时代的“电”与“电网”

蒸汽时代,社会发展靠的是“铁路网”,电气时代,发展动力靠“电网”,而数字经济时代,这个世界将要依赖“算力网”。

随着数字经济成为当前全球主要国家推动经济复苏关键举措和经济发展的制高点,数字经济全球竞争的下一条赛道已然聚焦于“算力”与“算力网络”。



中国移动(沈阳)数据中心内部。

新生产力: 算力重要性将超“水电气”

百姓出门七件事:柴米油盐酱醋茶,排在第一位的就是柴——最原始的动力和能源,从古代的柴,到近代的煤,现代的石油、电力,都扮演着社会发展进步的关键生产力,而未来社会,算力则是最新也是最重要的生产力之一。

什么是算力?简单来说,就是计算能力,即数据的处理能力,算力存在于各种智能硬件设备中,没有算力就没有各种软硬件的正常应用。现在的你,已经离不开算力——上班打卡的每一次人脸识别,通信软件里的每一次语音文字转换,导航设备里的每一次方向指引,都离不开算力的支持。

与之相对应的是,庞大的数据洪流无时无刻不在产生。例如,根据英特尔的推算,全自动驾驶时代每辆汽车每天产生的数据量高达4000GB,而当今世界仅中国的汽车保有量就将近4亿台。“新摩尔定律”指出,每18个月,人类新增数据量是计算机有史以来数据量的总和。

海量数据对算力的需求也达到了前所未有的高度和强度,算力成为支撑数字经济持续纵深发展的重要动力。没有算力,一切数字技术无从谈起。

那么如何使用算力呢?蒸汽时代世界发展靠“铁路网”,电气时代世界发展靠“电网”,而数字经济时代,世界发展将要依靠的是“算力网”——把算力变为可流动的生产力资源,为千行百业提供像“自来水”一样的计算服务,未来可以实现“一点接入、即取即用”的社会级、通用化服务,最终达成“网络无所不达、算力无所不在、智能无所不及”的发展愿景。

“算力网络时代”已经到来。在社会发展层面,算力有望取代热力、电力,成为拉动数字社会发展的新引擎;在国际竞争层面,算力正在成为影响国家综合实力和国际话语权的关键要素。可以说,未来谁掌握先进的算力和算力网络,谁就掌握了发展的主动权。

无处不在: 市民、企业、政府都离不开算力

算力无处不在。走进“智慧家庭”,主人的操作行为可以被转化成声音信号,实现对家用电器的全智能操控;走进“智慧街区”,一部手机通过AR增强现实功能,就能实现在线导游导购;这些很多新奇又好玩的生活服务体验背后,都有“AI+算力”的影子。

不仅如此,随处可用的算力,已经在更大维度上推动了社会进步。依靠“跨年龄人脸识别

技术”,四川省曾引发轰动的426案在短期内获得突破,当年被拐卖的13名儿童中有10人确认身份。而山西省吕梁市中级人民法院推行的刑事案件智能辅助办案系统,可以充分运用智能语音识别、司法实体识别等人工智能技术,为办案人员收集固定证据提供指引,防范冤假错案产生。

在辽宁省兴城市,依托中国移动OneCity平台支持,打造了智慧党建、市域治理、智慧文旅、智慧应急、智慧创城、热线服务六大核心业务场景,政府治理“一网通办、一网统管、一网协同”效果凸显,为全省乃至全国县域城市数字化、智慧化管理提供了可借鉴的经验。

过去十年,中国人工智能领域专利申请量达389571件,位居世界第一,占全球总量的74.7%。人工智能之所以快速发展,离不开强大的算力。如今,算力已经像水、电、煤一样,渗透到生产生活的每一个角落。

发展前景: “元宇宙”的“大爆炸奇点”

元宇宙概念源于科幻小说《雪崩》,意指与现实世界平行共存、相互融通的虚拟世界。“元宇宙”被认为是下一代互联网的全新类型,其比拼的核心便是运算能力、数据分析能力等,需要有高速的通信网络、VR/AR

的沉浸式终端,同时元宇宙将促进并链接在线游戏、社交互联网、云计算、智能穿戴、生物识别等产业链。

这意味着什么?搭建一个多维的虚拟现实场景,需要非常庞大、复杂的算力网络。从这个意义上说,“元宇宙”将激发人类历史上最大的算力需求,而算力的供给和发展将决定“元宇宙”的进程——算力将成为元宇宙的奇点,算力的爆炸和膨胀速度,将决定元宇宙的发展速度和最终规模。

在算力网络支撑之下的元宇宙,将在大众消费领域和社会生产领域出现规模巨大的需求。

从消费需求来看,元宇宙更迎合消费者不受约束、个性释放的虚拟想象,丰富、升级现有医、食、住、用、行等移动互联网应用体验,并进一步连接高交互性、强体验性服务。

在社会生产领域,元宇宙将推动AR、VR、数字孪生等技术成为产业转型升级的核心引擎。元宇宙双向作用、时间弹性、无限重复等特性,将在医疗健康、教育培训、智慧城市、工业制造、军事国防、航空航天等领域发挥重要作用。例如,航空航天等精密行业可以摆脱时间、空间、材料成本等限制,在元宇宙世界开展器件研发、装配、测试等工作,达到最优状态后,回传至现实世界实际生产,极大降低成本、提高效率。

在大众消费与社会生产领域应用的双重作用下,元宇宙行业规模有望在2024年前后达到8000亿美元,到2030年达到25000亿美元。在算力网络的支撑下,元宇宙经济有望在2050年前后占据数字经济的半壁江山,成为数字经济中最活跃、最具革命性的组成部分。

随着“算力时代”的到来,全社会对数字化生产生活的需求越来越迫切,积累数据资源、提升算力水平、做大做强算力产业,已经成为全球主要国家的战略选择。推动融合多要素的算力网络发展,需要产、学、研各方的强力协作,呼唤更多的参与者,而通信运营企业有条件也有能力发挥更大的作用。以中国移动为代表的头部运营商,必须积极抓住算力发展新机遇,打造算力坚实基础,为数字经济的长远发展保障高质量、可持续的算力供给,助推数字经济更好地服务和融入我国新发展格局。

辽沈晚报记者 郑红

沈阳新建81处“电子警察”

本报讯 辽沈晚报记者李毅报道 12月20日,辽沈晚报记者从沈阳市公安局交通警察局了解到,沈阳市新建“电子警察”81处,其中浑南区62处,法库县19处。

主要抓拍在禁止停放和临时停放机动车的地点停车,驾驶人不在现场或虽在现场但拒绝立即驶离,妨碍其他车辆行人通行等违法行为。

停气通知

下列时间下列地区停气:
12月23日21:00时至次日5:00时,明星街以东,青年大街以西,文体路以南,文安路以北地区停气。

12月23日21:00时至次日5:00时,云庵阁以东,九龙街以西,沈水路以南,滨水路以北地区停气。

请以上地区居民做好准备,务必关好燃气阀门,防止恢复供气或可能提前恢复供气时发生泄漏。如有疑问,请拨打燃气客服电话96177询问。若遇雨雪天,停气时间可能顺延。

辽沈晚报记者 吕洋

蔬菜价格降三成 鸡蛋重回4元区



市民在超市采购新鲜蔬菜。

辽沈晚报记者 王迪 摄

监测数据显示,刚刚过去的一周,沈阳各类主要农副产品价格继续稳中有降。其中:蔬菜价格自11月中旬累计降幅超三成,猪肉价格微降,个别市场鸡蛋价格重回4元区间,牛羊肉、粮油价格保持稳定。

近期沈阳天气状况良好,道路运输通畅,蔬菜生长速度加快,上市量增加,价格持续回落,自11月中旬开始,累计降幅超三成。上周重点监测的20种蔬菜平均价格为3.96元/500克,比前一周下降3.88%。其中,菜花、韭菜价格降幅超10%,芹菜、油菜、黄瓜等蔬菜价格降幅也较大,西红柿、白萝卜等蔬菜价格小幅上涨。

气象部门预测,本周沈阳天气状况持续良好,预计蔬菜价格或继续平稳运行。长期来看,天气降温以及元旦春节期间市民消费需求增加,或将拉动蔬菜价格回升。

上周沈阳生猪价格继续震荡回调,同时市场终端消费需求一般,猪肉价格继续稳中微降,周平均价格为15.82元/500克,比前一周微降

0.44%。由于目前市场“供强需弱”,短期内猪价可能继续承压,呈偏弱调整状态,后期元旦春节期间市民消费需求增加,猪价上涨动力和空间也不大。

上周鸡蛋平均价格为5.36元/500克,比前一周微降0.55%。自11月中旬的6元高位,到5元区间波动,再到目前个别市场价格进入4元区间,鸡蛋价格持续波动下行一月有余,累计降幅11.26%。

目前沈阳天气状况稳定,蔬菜、猪肉等农副产品价格稳中有降,短期内蛋价仍将维持稳中波动态势。元旦前食品企业和商超采购需求有所增长,或将带动蛋价起到提振作用。

上周沈阳市场大米、精粉、桶装豆油、桶装花生油价格分别为2.81元/500克、2.86元/500克、63.30元/5升、154.83元/5升,价格保持稳定。

牛肉、羊肉价格为38.68元/500克、38.35元/500克,价格保持稳定。辽沈晚报记者 王琳

全省14城市今明两天天气

城市	日期	天气现象	气温(℃)
沈阳	今日	晴	-3~-12
	明日	晴	-5~-14

沈阳今日空气质量预报	
空气质量指数	100-150
空气质量级别	三级 轻度污染
首要污染物	PM2.5

城市	日期	天气现象	气温(℃)
大连	今日	晴	4~-1
	明日	多云	3~-1
鞍山	今日	晴转多云	0~-10
	明日	多云	-5~-11
抚顺	今日	晴	-4~-15
	明日	晴转多云	-3~-17
本溪	今日	晴	-3~-11
	明日	晴转多云	-2~-14
丹东	今日	晴	1~-8
	明日	晴	1~-9
锦州	今日	晴转多云	0~-11
	明日	晴	-4~-14
营口	今日	晴	0~-10
	明日	多云	-3~-12
阜新	今日	晴转多云	-2~-12
	明日	晴	-6~-14
辽阳	今日	晴	2~-11
	明日	多云	-3~-14
铁岭	今日	晴转多云	-5~-13
	明日	晴	-5~-14
朝阳	今日	晴转多云	1~-10
	明日	晴转多云	-4~-14
盘锦	今日	晴	-2~-10
	明日	晴转多云	-4~-11
葫芦岛	今日	晴	0~-11
	明日	多云	-2~-13

