

通信产业报

CCID 赛迪出版物

COMMUNICATIONS WEEKLY

12

总第1337期

2024年4月22日

工业和信息化部主管

邮发代号1-145

国内统一连续出版物号CN 11-0006

WWW.CCIDCOM.COM

P3>>

打造国家先进算力底座

国家超算互联网平台上线

P5>>

全球运营商第二曲线营收TOP20分析

谁在转型？

P14>>

河北联通携手华为

FTTR“点亮”智慧家庭

P17>>

这届华为分析师大会 透露什么？



智算中心 蓄力AI爆发

P8【综述】

构筑AI时代的数字底座
智算中心“引燃”算力新基建

P9【一张图】

图看智算中心

P10【运营商】

谁在第一方阵？

运营商进击智算中心

P11【案例】

“智”在哪？典型智算中心一览

P12【观点】

智算中心挑战与应对



通信产业网
与您距离更近
扫描即可关注
微信号:ccidcom



通信圈
一心一意谋发展
扫描即可关注
微信号:ictclub



手机设计大赛
方寸之间 产业大事
扫描即可关注
微信号:ccidphone



工业互联网世界
迈向新工业蓝海
扫描即可关注
微信号:ccidii



赛迪晓庆工作室
专业研究 产业赋能
扫描即可关注
微信号:ccidxiaqing



亨通光电
HENTONG OPTIC-ELECTRIC

ENLIGHTENING THE FUTURE

科技点亮未来

全球信息与能源互联解决方案服务商

THE SERVICE PROVIDER FOR SOLUTIONS OF GLOBAL INFORMATION AND ENERGY INTERCONNECTION



中国光纤光网、电力电网领域规模
卓越的系统集成商与网络服务商



多元布局通信、电力、海洋、新能源、物联网
大数据与产业电商、新兴材料等产业

打造国家先进算力底座

国家超算互联网平台上线!

国家超算互联网平台启动一年成绩几何?

■本报记者 胡媛

4月11日,国家超算互联网平台正式上线。2023年4月17日,科技部高新司在天津启动部署国家超算互联网,提出到2025年底形成技术先进、模式创新、服务优质、生态完善的总体布局。同时,由22家单位发起组成了国家超算互联网联合体,截至2024年3月底,已有128家成员单位加入联合体。

国家超算互联网计划在各算力中心之间形成高效数据传输网络,并构建全国一体的算力调度网络和面向应用的生态协作网络。如今,已启动一年的超算互联网工作进展如何?

发展超算是必然趋势

算力是当代生产力,超级计算也被称为高性能计算。

近年来,我国算力中心建设已取得显著成绩,算力水平已经成为衡量一个国家科技与经济水平的重要指标,但面对AI和大模型的发展,全社会对算力提出更高要求,算力中心亟需突破现有单体运营模式。

而超算互联网是具备互联网理念与特征的超算基础设施,是互联网化的高性能计算服务环境,是互联网创新成果与算力基础设施运营的深度融合。国家超算互联网的建设目标是连接产业生态中的算力供给、应用开发、运营服务、用户等各方能力和资源,以互联网思维运营算力中心,紧密连接算力供需双方。

随着国家实施“东数西算”工程以来,以新型数据中心、超算中心、智算中心为代表的算力基础设施正加速部署。截至目前,我国已启动建设8大国家级算力枢纽节点和10个数据中心集群,已建成十多个国家级超算中心,超40个城市在建智算中心,25个国家新一代人工智能公共算力开放创新平台获批建设,全国一体化算力网正加快构建。

当前,国家超算中心已经初步形成国家超算网格,对国家科技创新、经济发展起到重要支撑作用。从超算中心到生产线,再到产业生态,超级算力正



4月11日,国家超算互联网平台上线。

在不断转化为生产力。

中国超算势不可挡

早前,图灵奖得主、美国田纳西大学创新计算实验室和信息科技研究中心主任、美国国家工程院院士杰克·唐加拉(Jack Dongarra)在接受采访时表示,中国的超算能力可能超过了所有国家,他暗示中国可能已经投入使用了3台E级超级计算机,其性能与美国的E级超级计算机“Frontier”相当,峰值性能甚至更高。

从初代的“银河”“曙光”到近10年中连续5年占据世界第一的“天河”和“神威”,中国在超级计算机方面发展迅速,从空白走向与美国、日本媲美,成为继美国、日本之后第三个能独立设计和研制世界顶尖超级计算机的国家。

当前,科技部批准的国家超级计算中心共计十多个,分布在天津、济南、无锡、昆山、深圳、广州、长沙等地。这些超算中心,除了文昌航天超算中心、中新(重庆)国际超算中心外,其他中心都已经投入运营。

此外,近年来,清华大学、中国科学院计算机网络信息中心、国家超级计算济南中心、鹏程实验室、中科曙光等多家单位分别从原型体系研究、高速互联网络、大规模数据传输、全国一体化算力调度、区域算网生态建设、标准研制等方面,开展试验与探索。

据了解,中国科学院计算机网络信息中心持续优化建设具有基础设施形态、服务化特征的国家高性能计算环境CNGrid。中科曙光在2020年正式上线全国一体化算力服务平台,实现了对全国十多个算力中心资源的整合与统

一任务调度,聚合双精计算能力超过1000PFlops。鹏程实验室在2022年发布“中国算力网”计划,利用新一代通信、网络技术实现国家大型算力高速互联。

超算互联网发展任重道远

毋庸置疑,超算互联网将催生一系列新机制、新模式、新业态,帮助用户降低使用门槛,推动算力中心竞合发展,促进产业生态紧密协作。超算互联网的应用价值,更多体现在超算使用门槛的大幅降低,应用软件生态的自主自强,以及对众多应用场景的泛在支撑。《超算互联网白皮书》指出,超算互联网的发展仍存在一些挑战。

第一,加强理论研究与技术攻关。超算互联网的发展在体系结构、关键技术、管理体制、运行机制、商业模式、标准规范等诸多方面面临挑战,需要在政府统筹支持下,通过设立长期科技计划专项,持续推动产业界、学术界紧密协作,不断探索创新,努力前行。

第二,推进关键领域应用示范。行业应用是超算互联网的服务目标,也是其发展的助推器。支持有能力、有条件的超算中心打造有特色、有优势的领域应用服务平台,提高用户服务能力,同时遴选若干国家重大战略应用,给予重点支持,发挥多超算中心协同优势,吸引软件、数据、模型等生态伙伴共同参与,解决国家亟待解决的重大问题,形成生态协作的标杆示范。

第三,持续完善超算互联网标准规范。为实现算力按需调度、数据可信赖、应用开箱即用、模型可上网等目的,需要业界共同努力,持续构建和完

善超算互联网标准规范体系。在资源接入与输出、资源测量感知与标识、应用封装、数据共享、性能调优与评测、服务质量评价等各方面,逐步形成一套行业广泛认可、行之有效的标准体系,包括统一接口、标准、规范、流程、协议、架构、指南、最佳实践等。

第四,强化产教融合培养超算人才。我国超算领域人才缺口极大,特别是在先进算法、并行编程、大模型、工业软件、交叉研究、行业超算应用等方面,制约着超算应用水平的提升。应当以产业应用需求为引领,面向国产芯片自主生态建设目标,优化产教融合模式,为各行业领域持续培养和输送高水平、高技能的并行计算人才。

第五,促进数据开放共享与流通。超算互联网的发展离不开成熟、规范、活跃的数据要素市场。在国家“数据要素×”行动计划统一部署下,围绕科技创新、工业制造、应急管理、气象服务、城市治理、医疗健康、金融服务等领域,应按照“开放为常态、不开放为例外”的共享理念,推进各领域数据开放共享与流通,同时保障好数据安全,促进大数据分析、大模型预测、AI For Science、开放科学等新范式的普及应用。

第六,构建超算互联网区域枢纽节点。超算互联网的建设需要与区域经济社会发展紧密结合,围绕重点区域的资源优势和发展的需要,建设超算互联网区域枢纽节点,以线上线下相结合的方式,充分汇聚区域内算力、算法、数据、人才等相关资源要素,形成区域一体化算力服务网络和生态协作网络,支撑区域产业转型升级与智能社会治理。

第七,与中国算力网等计划协调发展。在国家推进“东数西算”工程的背景下,算力资源的基础设施化、算力网络融合化发展受到广泛重视。目前,国内存在多个算力网络相关计划,包括鹏程实验室的“中国算力网”计划,中国移动、中国电信、中国联通等运营商的算网融合计划等。超算互联网需要与各大工程计划加强沟通协调,着重在高速网络数据传输、异构算力共享调度、“东数西算”应用创新、统一接口规范等方面有效协作,为加快构建全国一体化算力网提供保障支撑。

通信产业网

www.ccidcom.com

首页 要闻 公司 运营 技术 终端 互联网 工业互联网 物联网 评论 报告 视频

5G | NB-IoT | SDN/NFV | 云计算 | 大数据 | 光通信 请输入要搜索的关键词

一周新闻榜

- 1 工信部:三个方面发力构建全国一体化算力体系
2 主导通信企业部署开展党纪学习教育工作
3 七大贯通:工信部组织开展5G轻量化新行动
4 中国移动:打造国内最大单体仓储改造类数据中心
5 总预算13亿元,中国移动启动高端路由器和高端交换机集采
6 预见6G:技术、场景、标准如何重新审视?
7 四大趋势与五大举措:华为徐直军谈2024年战略布局
8 河北电信携手中兴通讯完成低空场景5G-A通感技术验证,助力低空经济起飞
9 特稿:5G+,激活“抗战煤矿”新质生产力
10 从“纸面算力”到“可用算力”:超聚变迈入计算产业格局重塑大门
11 北京市算力互联互通和运行服务平台内测启动
12 最新:图看三大运营商人才结构
13 颠覆传统云计算:百度智能云发布新一代智能计算操作系统“万源”
14 中国科学院院士尹浩:无线通感融合“数字物理”桥梁
15 中国移动“树新风优服务”活动启航首站走进大湾区
16 让人工智能走下云端,联想杨元庆给出两大着力点

一周人物



邬贺铨:6G要更加重视多元化和个性化
在日前举行的“2024全球6G技术大会”开幕式上,中国工程院院士邬贺铨表示,5G发展之路并非一帆风顺,6G要更加重视多元化和个性化.6G不仅是各行各业数字化转型的加速器,也将为广大的平台企业、物联网企业、终端企业等创造比5G更丰富的创新沃土及商业机会.6G是产业链上下游共建的,未来6G发展中要更加强调应用生态、产业生态的完善,加强产业链上下游的协同,携手构建繁荣的生态.



徐直军:打造鸿蒙原生应用生态是华为2024年最关键的事情
近日,在2024华为分析师大会活动上,华为副董事长、轮值董事长徐直军表示,打造鸿蒙原生应用生态,是华为2024年最关键的事情.华为正在积极推动应用迁移工作,计划将智能手机上使用超过99%时间的5000个应用全面迁移到鸿蒙原生操作系统上.当把这5000个应用以及其他成千上万的应用都从安卓生态迁移到鸿蒙操作系统上时,华为的鸿蒙操作系统就真正完成了打造,并真正成为除了苹果iOS和谷歌安卓外的全球第三个移动操作系统.



通信产业网 产业大事尽在掌握



工业互联网世界 迈向新工业蓝海

主管单位:中华人民共和国工业和信息化部
主办单位:中国电子信息产业发展研究院
赛迪工业和信息化研究院(集团)有限公司
出版单位:北京赛迪出版传媒有限公司
总编辑:辛鹏骏
副总编:赵妍
副社长:杨欢庆
首席记者:高超
新闻部主任:高超(兼)
专题部主任:党博文
工业互联网主编:王改静
发行通联主任:王武
美术总监:张曙念
新闻热线:010-88558768/8873
传播服务热线:010-88558717/8709
读者服务热线:010-88558777
投稿邮箱:news@ccidmedia.com

地址:北京市海淀区紫竹院路66号赛迪大厦17层
邮政编码:100048 传真:88558706
通信产业网:www.ccidcom.com
出版日期:每周一 版数20版
邮发代号:1-145
国内统一连续出版物号:CN 11-0006
广告发布登记:京海工商广登字20170178号
总发行处:北京市报刊发行局
印刷:北京圣艺佳彩色印刷有限责任公司
印刷地址:北京大兴区黄村孙村工业园25号C座
全年定价:336元(含手机报为459.6元)
单价:10.00元
法律顾问:北京市华泰律师事务所律师 王郁生
版权所有 未经许可 不得转载、复制



广告索引

Table with 4 columns: 版位, 厂商名称, 广告内容, 咨询电话. Includes entries for 亨通光电, 软件和集成电路, 公益广告.

全球运营商第二曲线营收TOP20分析 谁在转型？

谁的第二曲线最亮眼？

■本报记者 高超

数字经济大潮汹涌澎湃，面向数字化交付的第二曲线业务已经成为中国基础电信运营商业绩增长和向新型科技公司转型发展的主引擎。那么，放眼全球市场，国外基础电信运营商转型情况怎么样？谁的第二曲线最亮眼？在全球视野下，中国运营商的第二曲线有多“亮”？

一般而言，与语音、短信、固网宽带、手机上网流量等传统基础通信业务相对应，第二曲线业务主要包括云服务、算力、物联网、大数据、行业数字化应用解决方案、网信安全等，被视为数字经济时代，基础电信运营商的数字化交付新能力。由于各国业务市场的巨大差异，第二曲线内涵或有不同，在一些市场，第二曲线还包括了传媒、视频、付费电视、互联网、金融等区别于基础业务的其他业务。

据GSMA统计，截至目前，全球共有1250家移动通信运营商、80家电信运营商集团和4600张商业网络，《通信产业报》全媒体从这些运营商集团中选择了20家具有代表性运营商集团公司作为比较对象，分析他们在2023年财报中披露的第二曲线业务业绩数据，一窥全球运营商市场赋能行业数字化转型的能力生成。这些运营商集团分别是亚太地区的中国电信、中国联通、中国移动、NTT、日本软银、KDDI、SKT、KT、LG U+、澳洲电信，北美洲的AT&T、Verizon、康卡斯特、特许通讯，欧洲的德国电信、法国电信、西班牙电信、英国电信、挪威电信和土耳其Turkcell，他们均处于全球运营商头部。

需要说明的是，NTT、日本软银、KDDI、澳洲电信的财年并非自然年，为方便比较，《通信产业报》全媒体按照自然年的形式将上述运营商的业绩进行了重新梳理，会与各自运营商公布的实际年报数据有出入。此外，除了中国运营商以外，其余运营商的业绩均按照中国外汇交易中心2024年1月2日公布的人民币对主要货币的市场汇价，将外币数据转换成了人民币数据进行比较。

日美中运营商领衔

营收数据是运营商第二曲线业务发展情况的直接反映。

据年报，20家全球主要运营商第二曲线业务收入总额达1.67万亿元，平均每家运营商营收836亿元。在这20家运营商中，收入超过2000亿元的运营商有2家，收入在1000亿~2000亿元之间的运营商有4家，收入不足100亿元的运营商有4家。

在收入前五名的运营商中，中国和美国的运营商各有2家，日本运营商有1家。其中，第二曲线收入

2023年全球主要电信运营商第二曲线收入情况

| 排名 | 运营商名称 | 国家 | 第二曲线收入(亿元) | 同比变化 | 营收占比 |
|----|------------|------|------------|--------|-------|
| 1 | NTT | 日本 | 2943 | ↑25.0% | 44.1% |
| 2 | Verizon | 美国 | 2132 | ↓3.1% | 22.5% |
| 3 | 中国移动 | 中国 | 1921 | ↑14.2% | 19.0% |
| 4 | AT&T | 美国 | 1478 | ↓7.3% | 17.1% |
| 5 | 中国电信 | 中国 | 1389 | ↑17.9% | 27.0% |
| 6 | 德国电信 | 德国 | 1029 | ↑2.4% | 11.7% |
| 7 | 中国联通 | 中国 | 752 | ↑12.9% | 20.2% |
| 8 | 英国电信 | 英国 | 745 | ↓0.2% | 39.6% |
| 9 | 西班牙电信 | 西班牙 | 739 | ↑6.3% | 23.2% |
| 10 | 康卡斯特 | 美国 | 655 | ↑4.9% | 7.6% |
| 11 | 法国电信 | 法国 | 620 | 0 | 18.0% |
| 12 | KDDI | 日本 | 610 | ↑9.4% | 13.4% |
| 13 | 特许通信 | 美国 | 504 | ↑1.4% | 13.0% |
| 14 | 日本软银 | 日本 | 390 | ↑5.2% | 12.8% |
| 15 | 澳洲电信 | 澳大利亚 | 385 | ↑6.5% | 34.1% |
| 16 | KT | 韩国 | 190 | ↑2.0% | 13.1% |
| 17 | LG U+ | 韩国 | 94 | ↑7.4% | 11.9% |
| 18 | SK Telecom | 韩国 | 72 | ↑6.2% | 7.4% |
| 19 | Turkcell | 土耳其 | 46 | ↑20.3% | 17.8% |
| 20 | 挪威电信 | 挪威 | 33 | ↑4.6% | 5.9% |

最高的是日本NTT，达2943亿元；排名第二的是美国Verizon，为2132亿元；排名第三的是中国移动，为1921亿元；美国AT&T和中国电信紧随其后。中国联通以752亿元的收入位列第七。

对比2022年同期，在20家运营商中，16家运营商2023年第二曲线业务收入实现了增长，4家运营商同比下降。其中，同比增幅超过20%的运营商有2家，同比增幅介于10%和20%之间的运营商有3家，同比增长在5%和10%之间的运营商有6家。数据显示，大部分运营商第二曲线收入呈现中高速增长态势。

第二曲线收入同比增幅排名前五的运营商中，中国运营商有3家，日本和土耳其各有1家运营商。而同比增幅最高的运营商为NTT，达25%；Turkcell排名第二，为20.3%；中国电信、中国联通和中国移动

分别位列第三、第四和第五位。在第二曲线收入强劲增长的推动下，NTT在传统通信业务收入大幅下降的情况下，运营收入实现同比增长3.7%；Turkcell运营收入同比增长14.6%；中国电信、中国联通、中国移动运营收入分别同比增长6.7%、5%、7.7%。第二曲线业务成为拉动上述运营商业绩增长的主引擎。

综合上述20家运营商财务数据，中国、美国、日本三个国家的运营商第二曲线业务的发展较为突出，呈现三足鼎立的态势。与此同时，除了AT&T和挪威电信，其余18家运营商第二曲线业务收入的变化都对相应运营商经营业绩的涨跌产生了较大影响，凸显了第二曲线业务在全球运营商增长中发挥了重要作用。

中国移动在平均线之下

营收占比反映了运营商第二曲线业务高质量发展的成色。

综合20家全球主要运营商财务数据，2023年，上述运营商第二曲线业务收入占营业收入比重平均为19.4%，整体接近两成。其中，营收占比超过40%的运营商仅有1家，营收占比20%~40%的运营商有6家，超过半数运营商第二曲线收入占营业收入的比重在平均线以下，甚至有3家运营商第二曲线营收占比不足10%。

数据显示，在20家运营商中，第二曲线收入占比排名前五的运营商分别是NTT、英国电信、澳洲电信、中国电信和西班牙电信。

分析这五家运营商的收入结构，NTT和英国电信的个人业务收入与政企业务收入基本持平，澳洲电信集客业务收入与个人业务收入之比接近3:5。显然，这三家运营商第二曲线业务呈现了较高质量的发展水平。

而与上述三家运营商相比，中国三大运营商还有一定差距。其中，中国电信第二曲线收入与基础业务收入之比约为2:5；中国联通和中国移动第二曲线收入与基础业务收入之比均约为1:3。

从地域角度分析，日本三大运营商第二曲线业务收入占比平均约为27.6%，中国三大运营商第二曲线收入占比平均约为21.4%，美国四家运营商第二曲线业务收入占比平均约为15.6%，欧洲六家运营商第二曲线业务收入占比平均约为17.8%。相对而言，日本和中国的运营商第二曲线业务整体水平基本处于第一集团，美国和欧洲运营商比较接近。

从全球20家主要运营商营收业绩来看，2023年，全球主要运营商的第二曲线业务发展颇为亮眼，大部分运营商均保持了中高速增长，但是营收占比普遍不高，整体数字化交付服务能力仍有较大增长空间。

工信部介绍一季度工业和信息化发展情况 三方面发力构建全国一体化算力体系

通信产业网讯 今年《政府工作报告》提出,要适度超前建设数字基础设施,加快形成全国一体化算力体系,培育算力产业生态。4月18日,在国务院新闻办举行的2024年一季度工业和信息化发展情况新闻发布会上,工信部就如何具体推动落实全国一体化算力体系,当前我国算力产业发展情况和需要在哪些方面继续发力等方面,介绍有关情况,并回答记者提问。

工业和信息化部党组成员、副部长单忠德表示,按照今年《政府工作报告》提出的“加快形成全国一体化算力体系”相关部署要求,工业和信息化部加强政策引导,扎实推进算力基础设施建设,不断强化产业创新能力,持续推动算力应用落地,取得了积极成效。

一是积极引导算力设施建设。加快落实《算力基础设施高质量发展行动计划》,推动计算、网络、存储和应用协同发展,引导构建全国枢纽、区域中心、本地边缘协同发展的梯次算力基础设施架构。

二是着力夯实算力发展基础。优化算力结构,逐步提升智能算力比例,满足人工智能应用发展需求。截至2023年底,我国智能算力规模达到了70EFLOPS,就是

每秒70百亿亿次浮点运算,增速超过70%。推动基础电信企业规划建设超过180条“东数西算”的干线光缆,骨干网互联带宽扩容到40T,全国算力枢纽节点20ms时延圈已经覆盖了全国主要城市。

三是加快推进算力资源调度。加强算间互联互通技术攻关,研发算网云调度系统,建立算力标识体系,完善算力互联互通标准规范。强化网间互联数据传输效能,升级新型互联网交换中心、骨干直联点功能,提升算力接入网络能力。

四是有效构建算力产业生态。组织开展国家新型算力中心典型案例遴选,加大产业标杆引领作用。征集算力应用创新项目超过5000个,覆盖金融、交通、城市治理等多个领域。指导成立算力产业发展方阵,打造产业发展共同体,更好促进融通协同发展,让算力中心实现更好的发展。

单忠德表示,下一步,工信部将从三个方面持续发力构建全国一体化算力体系。

一是统筹算力资源,提高利用效率。优化算力基础设施布局,深化算力基础设施统筹监测,引导东西部算

力协同发展。推动基础电信企业持续完善算力集群到主要城市的直连网络,增强算力网络接入能力。推动公共算力标准化互联互通,提升算力利用效率。

二是加强智算引领,优化算力结构。积极推进人工智能计算架构和软件生态建设,加速突破一批标志性技术产品和方案。鼓励各方主体探索智能计算中心建设运营新模式,包括多方协同机制,更好地把智能算力方面用得更好。

三是激发算力需求,完善算力服务。研究建立公共算力服务监督管理体系,组织算力服务调度和运行安全监测评估,培育一批有竞争力的算力服务企业,打造全国统一算力服务大市场,不断优化算力网络产品和服务,降低中小企业用算成本,提升算力普惠易用水平。

可以说,算力已经成为推动经济社会高质量发展的重要引擎,更是科技创新、产业高质量发展的重要基础。工信部将在算力布局、智算供给、效率提升、服务保障等方面持续发力,为加快推进新型工业化、服务构建新发展格局提供更有力的支撑。(布 轩)

中国电信子公司入选首批启航企业

通信产业网讯 近日,国务院国资委按照“四新”(新赛道、新技术、新平台、新机制)标准,遴选确定了首批启航企业,加快新领域新赛道布局、培育发展新质生产力。中国电信子公司中电信量子信息科技集团有限公司入选。该公司2023年5月成立,聚焦量子科技攻关,锻造量子安全核心能力,协同创新发展,构筑“量子+”产业生态,促进成果转化。目前,加快重点量子技术应用规模化突破,将量子安全技术融入中国电信主营业务,形成“通话+量子”“网+量子”“云+量子”“平台+量子”四大业务方向与“DICT+量子”全景能力体系。(赵 妍)

全球云网宽带产业协会完成商业注册

通信产业网讯 继2022年11月11日全球云网宽带产业协会(WBBA)在瑞士完成组织注册之后,2024年3月27日,WBBA正式完成了商业注册,这是协会发展过程中的重要里程碑。

WBBA表示,在商业注册成功之际,协会将基于自身优势,进一步推动实现全球的广泛连接,通过持续的努力、创新和合作,推动云网宽带产业的繁荣发展。WBBA将继续携手各方,实现新突破,达成新目标,共同塑造全球数字经济新未来。(亮 亮)

■ 读图

应急管理部与中国移动签署战略合作框架协议



通信产业网讯 为深入贯彻党的二十大精神和习近平总书记关于以信息化推进应急管理现代化的重要指示,4月17日,应急管理部与中国移动通信集团有限公司在北京签署战略合作框架协议。根据协议,双方将围绕应急通信保障、手机通信大数据应用、安全生产监管、网络安全建设、联合创新攻关等方面深入合作,共同推进应急管理体系和能力现代化。(高 超)

联通数村入选文化和旅游赋能乡村振兴十佳案例

通信产业网讯 近日,文化和旅游部办公厅公布了文化和旅游赋能乡村振兴十佳案例,天津市蓟州区“大力发展乡村旅游 奏响乡村振兴新旋律”的典型案列荣登榜单。

中国联通协助蓟州搭建了数字乡村平台,夯实农业农村发展信息基础,推出了“云尚蓟州”项目,助力解决蓟州乡村发展中的痛点问题,为蓟州打造了一张智慧旅游名片。(亮 亮)

河北电信携手中兴通讯完成低空5G-A通感技术验证

通信产业网讯 近日,河北电信携手中兴通讯在雄安悦容公园,率先完成5G-A新型基站的感知能力技术验证。本次组网验证实现了对无人机等目标对象的感知,感知测距最大距离超过1公里,感知精度可达亚米级,并针对无人机的飞行轨

迹进行实时精准定位跟踪,对闯入或撤离电子围栏区域的“黑飞”无人机主动有效防控。通感技术为低空飞行空域航道管理提供“看得见”和“管得到”新手段,使能低空经济有序监管下的安全运营,助力低空经济规模化发展。(晓 燕)



智算中心 蓄力AI爆发

作为数字经济时代的关键生产力,随着人工智能、数字孪生、元宇宙等新兴技术的迅速发展,算力需求规模呈爆发式增长,智算中心的重要性愈发凸显。智算中心不仅为企业提供强大的数据处理和分析能力,还通过智能算法帮助企业实现业务优化和创新,促进企业的产业数字化升级。

数字时代下,谁是智算中心的领航者?智算中心将会给行业带来哪些影响?如何充分发挥智算中心的技术优势,构筑数字经济算网新底座,助力产业数字化发展?带着这些关键问题,《通信产业报》全媒体策划推出“智算中心——构筑AI时代的数字底座”主题传播,与业界共同探讨智算中心核心关键问题和行业最新商业趋势。

P8【综述】

构筑AI时代的数字底座
智算中心“引燃”算力新基建

P9【一张图】

图看智算中心

P10【运营商】

谁在第一方阵?

运营商进击智算中心

P11【案例】

“智”在哪?典型智算中心一览

P12【观点】

智算中心挑战与应对

策划人: 辛文

执行: 胡媛 高超 王改静