

本报记者 张琪玮

近日,三大运营商陆续公布了2023年全年运营数据。数据显示,一方面,运营商的5G业务全面铺开,个人用户数量持续增长,行业端应用也日趋成熟,总营收呈提升态势;另一方面,运营商持续发力基础设施建设,在深入推进传统5G通信基站的基础上,兼顾数据中心等算力基础设施建设,为产业数字化转型和新兴产业发展添砖加瓦。基于此,2023年,运营商在云计算、大数据等新兴业务领域取得显著突破,云计算一跃成为运营商三大支柱业务之一。

此外,运营商也在传统通信业务以外积极布局人工智能领域,抢占人工智能风口。中国移动集团首席科学家冯俊兰向《中国电子报》记者表示:“通信技术与信息技术正在深度融合,攻关人工智能领域是运营商的必经之路。”为此,运营商纷纷落子大模型领域,不断尝试在垂直行业中取得新突破。

## 三大运营商亮出年度“成绩单”



### 用户规模 逆势突出

三家运营商发布的数据显示,2023年,移动用户数和5G套餐用户数都呈现出迅猛增长。据工信部统计,截至2023年年末,全国5G套餐用户数总数已超过13.7亿户。

中国移动数据显示,2023年移动用户数累计净增1599.4万户,5G套餐用户数累计净增1.80497亿户;中国联通2023年的“大联接”用户数累计净增1.2665亿户,5G套餐用户数累计净增4691.3万户;中国电信发布的运营数据则显示,2023年,中国电信移动用户数累计净增1659万户,5G套餐用户数累计净增5070万户。

物联网用户规模也正在加速扩大。据工信部统计,我国物联网应用仍处于规模化爆发期:截至2023年年底,我国移动网络终端连接总数达40.59亿户,其中蜂窝物联网终端用户数达23.32亿户,占移动终端连接数比重达到57.5%,同比增长26.4%。值得一提的是,2023年,我国蜂窝物联网用户数超过了移动电话用户数,移动网络应用呈现出“物”多于“人”的分布态势。作为基础网络提供者,运营商在物联网的加速发展中起到积极作用。以中国联通披露的数据为例,2023年,中国联通物联网终端连接数累计达4.94亿户,全年净增1.08亿户。

在营收方面,工信部发布的《2023年通信业统计公报》显示,

2023年,电信业务收入累计完成1.68万亿元,比上年增长6.2%;按照上年价格计算,电信业务总量同比增长16.8%。同时,物联网业务收入比上年增长20.3%。

### 基础设施建设 筑牢行业底座

当前,我国已经建成了规模最大、技术最先进的5G网络,我国5G发展世界领先已经成为行业共识。究其原因,我国通信基础设施建设完备、技术领先,为5G发展筑牢坚实基础。

在通信基础设施方面,据工信部统计,截至2023年年底,我国5G基站总数达337.7万个,相较2022年年底的231.2万个,新建基站数量超过100万个。据了解,目前,5G网络已覆盖我国所有地级市城区、县城城区。

同时,随着人工智能成为新的风口,算力需求暴增,算力基础设施的建设也成为运营商2023年的“必答题”。中国科学院院士钱德沛指出,算力不仅是创新型国家建设的基础,更是一种支撑性技术,算力基础设施建设迫在眉睫。

对此,运营商交上了一份令人满意的“答卷”。

工信部数据显示,截至2023年年底,三家基础电信企业为公众提供服务的互联网数据中心机架数量达97万个,全年净增15.2万个,净增量是上年的近两倍。当下,三大运营商可对外提供的公共基础算力规模超过了26EFlops(每

秒万亿亿次浮点运算)。

此外,在5G网络驱动下,工业互联网建设迎来新发展。业内专家向记者表示,5G是驱动工业互联网发展的关键技术,工业互联网则是5G规模化应用的主阵地。中国工程院院士桂卫华则指出:“工业互联网是基础设施,其建设是工业发展的必由之路。”

随着运营商不断拓展5G网络融合应用的广度和深度,5G已经在工业、矿业、电力、港口、医疗等行业实现规模化应用,“5G+工业互联网”发展提速。工信部数据显示,2023年,5G行业应用已融入71个国民经济大类,应用案例数超9.4万个,5G行业虚拟专网超2.9万个。

### 不断尝试新兴业务 实现新突破

运营商的主要营收业务集中于传统业务,如语音通话、短信、宽带、流量等。2023年,在用户数全面看涨的情况下,运营商的传统业务运行平稳。工信部数据显示,运营商全年互联网宽带业务收入达2626亿元,同比增长7.7%;同时,其移动数据流量业务收入达6368亿元,呈现0.9%的微弱下降。

同时,在数字化转型的风潮下,战略性新兴产业成为运营商新的业务增长点,数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务收入,后来居上,一跃成为运营商电信业务的重要支柱。

工信部数据显示,2023年,

新兴业务共完成业务收入3564亿元,比上年增长19.1%,在电信业务收入中占比由上年的19.4%提升至21.2%。其中,云计算、大数据业务增长情况尤为突出,相关收入年均增长37.5%。

值得一提的是,新兴业务发展在提高运营商收入的同时,也在不断推动数字经济建设。中国工程院院士邬贺铨表示:“2023年,我国产业数字化收入超50万亿元,占我国GDP总量的40%。”

而在前沿技术研究方面,2023年,运营商的表现同样可圈可点。

在新一代信息技术发展领域,运营商积极布局5G-A、6G等网络技术的研发、标准化与应用,取得显著成效。2023年,在运营商与华为等科技企业的共同推动下,5G-A关键技术测试已经全面完成,并于近日首次完成了5G-A规模组网示范。ITU、3GPP等机构表示,6G技术将于2030年进入产业研发阶段,实现商用。

此外,在人工智能领域,特别是大语言模型领域,三家运营商也在积极布局。中国移动董事长杨杰预测:“未来三年,在生产经营环节应用AI大模型的企业占比将由目前的不到5%提高到80%以上。”

运营商对大模型的重视程度不言而喻。记者了解到,目前,运营商通过构建“1+N”大模型体系,拟使用一个通用大模型带动N个垂直行业大模型,实现大模型与工业产业的融合应用。据悉,当前,中国移动的“九天”大模型、中国电信的“星辰”大模型等均已具备千亿级参数。

今年,1月8日,一汽解放在深交所互动易平台上宣布,公司与华为合作的自动驾驶产品将应用于L4低速场景,目前产品开发正处于概念设计阶段。一汽解放表示,预计该产品将于2025年年底实现量产应用。

日前,华为轮值董事长胡厚崑在发表新年致辞时表示,2023年,华为预计实现销售收入超过7000亿元,其中ICT基础设施业务保持稳健,终端业务好于预期,智能汽车解决方案竞争力显著提升。2024年,智能汽车解决方案将与伙伴共同努力,将技术优势转化为商业成功。

2023年12月,一汽解放与华为在长春举行了一场深入的交流座谈

## 2024年中国国际服务贸易交易会 专题推介会在京召开

本报讯1月24日,2024年中国国际服务贸易交易会专题推介会暨中欧协会新春交流会在北京国家会议中心举办。会议聚焦数字绿色贸服和出海服务,共计40家出海企业,以及来自使领馆及外国驻华机构、商务部直属机构、商协会、科研院所、贸服会ICT服务和环境服务领域机构的500余位代表共同参会。

记者在会上了解到,经过近年发展,数字贸易服务行业表现出三种主要态势:一是数字贸易服务快速增长。世界贸易组织(WTO)数据显示,当前数字贸易占整体服务贸易的比重超五成。二是数字贸易服务结构持续优化,对稳外贸的促进作用不断增强。电信、计算机和信息服务以及知识产权具有较强的数字化赋能潜力,是推动我国服务贸易结构优化升级的重要引擎。过去十年,我国电信、计算机和信息服务年均增速为15.9%,年均增长水平明显高于同期服务贸易和货物贸易。三是数字贸易服务企业国际竞争力提升,对产业创新发展的带动作用逐步显现。近年来,我国数

字服务贸易基础设施建设稳步推进,互联网、无线宽带、移动终端规模居世界前列,超算、量子通信等新技术取得突破,产业集群迅速扩大。

记者获悉,未来,数字服务贸易行业发展将从三方面实现增长:一是电信、计算机和信息服务将继续加快与制造业融合,出口规模预计持续增长;二是社交媒体与搜索引擎的海外市场潜力巨大,短视频、直播、通信等领域的海外业务可能大幅增长;三是云计算作为新技术输出窗口,将推动云服务市场继续保持强劲增长趋势。

据介绍,2024年的服贸会ICT展将以“数贸创新,科技赋能”为主题,展览内容继续围绕电信服务、数字技术、人工智能、集成电路、工业互联网,以及专精特新、国际创新技术等方面,涵盖智能制造、商业密码、应急管理,并紧跟以通用大模型、数字人、虚拟现实为代表的下一代互联网和消费电子行业热点,与各方携手共同打造ICT行业大展,以新技术、新体验助力数字经济产业发展。

(张琪玮)

## 特斯拉以低价换销量 年度利润迎来首降

本报讯 特斯拉盈利开始出现颓势。北京时间1月25日,特斯拉发布全年财报显示,2023年,特斯拉全年营业收入为967.7亿美元(约合人民币6922亿元),同比增长约19%,与前两年超过50%的增长率相比,明显降低;营业利润率为9.2%,同比下滑7.6个百分点;毛利率为18.2%,同比下降7.35个百分点。

对于业绩下滑的原因,特斯拉归咎于平均售价的降低以及人工智能等研发项目开支的增加。

据了解,2023年,特斯拉全年交付量达到了180.86万辆,同比上涨了37.65%,尤其第四季度,特斯拉更是创下了48.45万辆的交付纪录。

不过,为了保障市场份额,特斯拉在多个国家和地区展开降价促销策略。以中国市场为例,2023年,特斯拉Model 3成交均价较2022年下滑了3.4万元至26.2万元;Model Y成交均价则下滑了近5万元,进入30万元以内。

特斯拉CEO埃隆·马斯克曾表示,可能会在“动荡时期”再次下调电动汽车的价格,尽管这会影响公司毛利率,但还是愿意牺牲毛利率换取销量增长。

展望2024年,特斯拉称,2024年车辆增速可能明显低于2023年,并且罕见地没有给出具

体的交付目标。而长期以来,该公司年复合增长率在50%左右。

特斯拉表示:“特斯拉目前正处于两个主要增长浪潮之间:上一个浪潮始于Model 3、Model Y平台的全球扩张,而下一个浪潮将由下一代汽车的全球扩张启动。”

据悉,特斯拉于2023年3月首次对外公布了关于下一代汽车的相关信息。彼时,特斯拉称,将全面重新思考电动汽车的生产方式,以实现生产更快、成本更低、动力系统更小且重量更轻的下一代汽车。

马斯克在1月25日的财报电话会上透露,这款车预计将于2025年下半年投入生产,美国得克萨斯州超级工厂将率先投产,其次是墨西哥工厂。

“新车型投产将是一个艰巨的项目,但一旦优化,它可能会改变汽车大规模生产的游戏规则。”马斯克信心满满地说道。

当前,特斯拉销售的主力车型为Model 3和Model Y。2023年11月,特斯拉电动皮卡Cybertruck首批交付。目前得克萨斯州超级工厂的Cybertruck年产能少于12.5万辆。特斯拉表示,考虑到Cybertruck的制造复杂性,预计产能爬坡期较其他车型更长。

(张维佳)

## 看好阿里巴巴前景 马云、蔡崇信增持

本报讯1月24日,在马云、蔡崇信联手增持下,阿里巴巴经历了美股盘前大涨6%后,以72.75美元/股开盘,股价随后波动拉升至高点74.44美元/股,涨幅达7.87%。

美国证券交易委员会(SEC)网站文件显示,蔡崇信家族基金Blue Pool增持了价值1.5亿美元的阿里巴巴股票。另据知情人士透露,马云在2023年第四季度买入了大约5000万美元的阿里巴巴香港上市股票,从而将他的持股比例提高到了4.3%以上,取代软银成为阿里巴巴目前最大单一股东。

这是近25年来中国股东首次成为阿里最大股东。

业内人士分析称,马云、蔡崇信此次大手买入阿里股票,体现出他们对阿里巴巴前景非常看好,对公司未来发展、对管理团队及战略方向充满信心。此前,阿里巴巴的市值曾因拼多多超越而引发众多

质疑,此举或许也是阿里巴巴对质疑声的一次有力回击。

据悉,日前,阿里巴巴集团合伙人、首席人才官蒋芳在内网发帖称,马云坚定看好阿里。阿里巴巴集团董事长蔡崇信也在该帖子下表示看好阿里未来:“阿里从开始到现在,一直面对各种质疑,各种挑战。”蔡崇信说,“我们只要以开放的心态,创新的思维,就有机会再创造一个与众不同的阿里。”

阿里巴巴集团曾在港交所发布公告显示,截至2023年12月31日,公司已经以95亿美元的总价回购了总计8.979亿股普通股(相当于1.122亿股美国存托股)。

彼时,阿里巴巴集团表示,上述回购是根据公司股份回购计划,在美国市场和香港市场进行的。截至2023年12月31日,该公司流通的普通股为201亿股(相当于25亿股美国存托股)。这也让阿里巴巴成为2023年回购力度最大的中国互联网上市公司。

(宋婧)

## 东风岚图成华为汽车“朋友圈”新成员

供全栈集成解决方案,即HI(Huawei Inside)模式,目前合作方是长安汽车;三是智选车模式,深度参与造车并在终端门店助力销售,合作方包括赛力斯、奇瑞汽车、北汽蓝谷和江淮汽车,这也是其目前合作最深的模式。

有业内人士猜测,此次华为与东风岚图汽车的合作模式或采用HI模式。这就意味着,华为的鸿蒙 Harmony OS 智能座舱和ADS 2.0智能辅助驾驶系统有望在岚图“上车”。

近期,华为与车企互动频频。2023年11月25日,华为与长安汽车签署了《投资合作备忘录》,华为

拟设立一家从事汽车智能系统及部件解决方案研发、设计、生产、销售和服务的公司,长安汽车拟投资该目标公司并开展战略合作。

紧接着,11月28日,华为举行“智界S7及华为全场景发布会”,智界S7正式上市,问界新M7新增两款后驱智驾版车型。华为常务董事、智能汽车解决方案BU董事长余承东在发布会上提到了与长安汽车合资公司的相关进展。他表示,华为已向赛力斯、奇瑞、江淮、北汽发出股权开放邀请,并希望中国一汽集团加入。

2023年12月,一汽解放与华为在长春举行了一场深入的交流座谈