

# “网事”璀璨 前途无限

## ——改革开放40年我国互联网发展综述



1987年9月份



北京市计算机技术应用研究所已经成功地发出第一封电子邮件“Across the Great Wall we can reach every corner in the world.(越过长城,走向世界)”

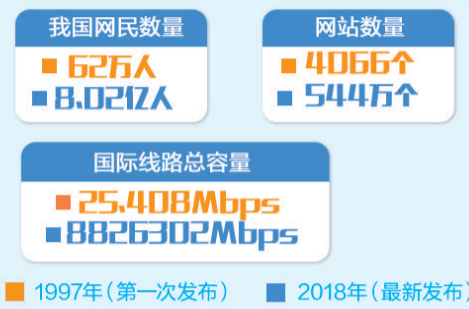


1994年4月份

中国通过一条64K的国际专线,全功能接入国际互联网

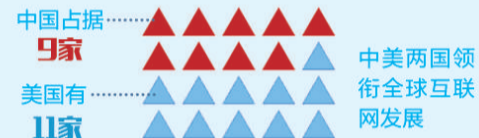


中国互联网络信息中心发布《中国互联网络发展状况统计报告》显示



《2018年互联网趋势报告》显示

截至2018年5月29日,全球20个市值或估值最大的互联网公司中



“双十一”天猫和淘宝全天成交额



蚂蚁金服:

## 自主创新分享数字红利

11月28日,蚂蚁金服正式对外宣布,支付宝全球用户数已经超过9亿,支付宝前一次公布用户数是2016年底的4.5亿。这就意味着,支付宝用户正在以超过55%的增速逐年增长。在今年6月份宣布完成140亿美元的融资后,蚂蚁金服的估值达1500亿美元,成为国内估值最高的未上市科技公司。

蚂蚁金服的“成长记”,正是中国互联网产业快速发展的一个缩影。自主创新成为中国互联网企业一路高歌前行的推动力。

2007年加入阿里巴巴的蚂蚁金服副总裁胡喜是支付宝第一代程序员。他对蚂蚁金服的自主研发历程记忆犹新。“最早支付宝全天交易笔数只有十几笔,那时购买的是美国成熟底层数据库技术,但后来支付宝交易额飞速增长,再后来又有了‘双十一’,到了2011年,我们意识到,再用别人的技术,就要花费巨额成本购买主机,但一年只用这一天,然后就闲置。”胡喜表示,从那时起,他们决定自己蹚出一条解决之道,自主研发分布式数据库。

但是,技术创新并非仅仅停留在支付这件事,金融交易、金融智能、金融交互、金融安全、区块链等诸多应用也在因技术而更新。

普惠金融也因此更有活力。2018年8月份,蚂蚁金服帮助中和农信打造了中和金服App,使之之前“打个电话,上门服务”变成了“动动手指,掌上办理”,农户只需通过“身份认证+人脸识别”身份核验登录,足不出户即可实现信贷服务在线预约、进度查询、业务办理等。在蚂蚁金服的技术支持下,中和农信融合互联网技术,将信贷业务的信息管理、收放款等充分地互联网化。

金融安全也因此更有底气。上海地铁、重庆三峡银行、小猪租租和肯德基成为蚂蚁金融风控管理的首批“尝鲜者”,以小猪租租为例,蚂蚁的身份核实技术与智能门锁厂商的产品相互配合,将民宿的智能门锁打造成“智能前台”,只要在房门前掏出手机轻轻一点即可触发办理入住流程,身份核实后获得数字钥匙下发,用户就能安全、快捷地自助办理入住服务。

科技创新不仅服务于国内用户,“中国方案”和“中国智慧”也在驾船出海。通过蚂蚁金服的技术支持,包括印尼Emtek、泰国Ascend Money、菲律宾GCash……9个不同国家和地区的本地钱包,也在因地制宜地授人以渔,让原本传统金融覆盖不到的全球普通用户,一样开始享受到数字普惠时代的红利。

图① 上海Ratio咖啡店里的机器人调酒师。

图② 2004年6月16日,腾讯在香港联合交易所挂牌上市,马化腾在现场致辞。

图③ 2004年4月份,马云在杭州电子科技大学演讲,教室里挤满了学生。

本版撰文/供图 陈 静

本版编辑 李 景 美 编 高 妍



2018杭州·云栖大会上,参会者在大会展厅观看“天壤”围棋机器人现场对弈。

新华社记者 黄宗治摄

### 网络基建提供支撑

“1997年,我第一次用单位的‘猫’拨号上了网”“2005年,我第一次网购,买了一条围巾”“2013年,我家全都换成智能手机,还建了个微信群”“2017年,教会我学会了买菜扫码付款”……说起改革开放40年来人们生活方式的变化,互联网是绕不开的话题。信息获取、网络购物、扫码支付、手机社交……人们的生活图景已被打上互联网印记。

中国互联网产业高速增长是改革开放的产物。腾讯董事会主席马化腾曾表示:“腾讯成功有很多因素,但改革开放的历史机遇是我们最大的财富。”阿里巴巴集团董事局主席马云也表示:“过去四十年中,中国打开了市场,无论是国际还是国内市场。没有改革开放政策的话,就没有今天的我们。”

从鼠标到触摸屏,这是一场发生在指尖上的巨变。从整体产业发展来看,网民规模、宽带网民数、国家顶级域名注册数,这三项数据中国名列世界第一已整整10年。网络购物、智能手机出货量和移动支付笔数,这些新的世界第一则勾勒出互联网正在成为我国经济转型升级的新引擎。

人工智能发明专利申请公开量和发明专利授权量分别达到4.6284万件和1.7477万件,授权量同比增长34.9%。创新工场董事长李开复也表示:“中国仅仅花了两年时间就在人工智能方面‘奇迹般地崛起’,当今在电脑视觉、语音识别和无人机方面最有价值的人工智能企业都是中国公司。”

### 电商零售创新不断

2135亿元!11月12日零点,这个庞大的数字出现在上海世博中心天猫“双11”媒体中心的数据大屏幕上,中国电商平台单日网购交易额新纪录定格于此。来自商务部的数据显示,这一天,全国网络零售交易额超过3000亿元。与“双11”对标的美国“网络星期一”,今年的交易额仅有79亿美元,不到“双11”的五分之一。

2003年5月份淘宝网上线,那一年全国网络购物的交易额仅有7.9亿元,但随后中国消费互联网“一飞冲天”。宝洁大中华区董事长马睿思颇为感慨:“在美国,宝洁只有7%的业务来自电商,但在中国达到了30%以上,去年‘双11’宝洁花了19个小时达到10亿元销售额,今年只用了70分钟。”

电子商务的迅猛发展,为千万万中小企业提供了直接触达消费者的通道,包括麦包包、韩都衣舍、裂帛、七格格、小狗电器等一系列“淘品牌”迅速崛起。2013年“双11”,天猫和淘宝在24小时内卖出350亿元,当年全国网络交易额达到1.85万亿

元,中国首次超过美国成为网络购物第一大国。

电子商务的迅猛发展,见证着消费升级的巨大能量。中国社科院财经院互联网经济研究室主任李勇坚表示:“从消费者选择看,网购开始从必需品向享受型产品演进,电商平台也在由价格竞争向品质竞争转型。”

智库机构瞭望智库10月份发布的报告指出,过去5年,中国的科技创新使得民众“获得感”持续提升,其中移动支付在提升民众“获得感”中的贡献率最高。

目前,国内首款超市机器人“豹小秘”已在北京物美超市开始提供服务,它能回答消费者的各种问题,并引导顾客找到想要的商品。这只是物美新零售的冰山一角,在货架上,电子价签可以随时调价;在超市里,人工智能摄像头统计着客流和消费偏好。

此外,缤果盒子和便利蜂的无人货架、无人超市,盒马鲜生、永辉“超级物种”所探索的小范围快速配送,各种新业态层出不穷……清华大学经济管理学院营销学教授李飞坦言:“中国的零售革命已成为全球瞩目的焦点,成为零售业面向未来的‘试验场’。”

### 融合“触网”激发活力

“长安福特的2万员工和上下游供应商、经销商,都通过企业微信连接在一起,从组织协作到远程会议交流,再到生产、销售、服务等信息的直达,数字化让长安福特的运营效率大大提升。”长安福特首

席信息官吴劲浩告诉记者。

在制造业领域,出现了生产设备、设计能力、办公空间等大量的生产要素共享模式。在广东东莞,昂贵的数控机床正在为中小企业提供共享服务,企业不用再购买机床,只要按小时或者加工量付费即可。鑫途光电技术公司董事长王乾表示:“现在的500多台机床如果直接购买要花1亿多元,但如果使用共享机床,一套机器一个月只要付几千元。”

有数据显示,到2020年工业互联网占整体物联网市场规模将达22.5%,未来15年中国工业互联网市场规模将超过11.3万亿元。“借由产业互联网,中国制造业已在生产方式变革中占得先机。”国家发改委学术委员会研究员张燕生表示。

此外,公共服务同样在被互联网深入改造,“最多跑一次”成为政府对老百姓实实在在的承诺,智慧城市也由此更加名副其实。国家发展改革委城市和小城镇改革发展中心规划院智慧城市和大数据研究所所长姜鹏表示:“智慧城市真正需要的是以数据为源头的创新活力,通过数据来提升城市运行效率和城市管理者的决策水平。”以浪潮集团为例,该企业帮助济南市成为我国首个实现政府数据授权运营的地方政府,作为运营核心的智慧泉城运行管理中心,已汇集了全市65个部门1亿多条基础库信息。浪潮集团董事长孙丕恕表示,随着互联网与政务的深度融合,智慧城市服务商也在经历着向智慧城市运营商的转型。

# 实现新时代互联网发展新跨越

## ——访中国信息通信研究院政策与经济研究所所长鲁春丛



记者:我国互联网行业经历了哪些波澜壮阔的开拓历程,取得了怎样的成就?

鲁春丛:党的十八大以来,我国互联网发展取得了历史性成就,展示出改革开放激发创新潜能的磅礴之力。

从人人互联到万物互联,网络加快演进升级,截至2018年8月份,光纤用户达3.4亿户,渗透率87.7%。4G用户数达11.4亿,移动宽带用户占比83.5%。5G商用进程加快,物联网迅猛发展,连接数超过5亿,全面

构筑起高速移动、安全泛在、跨界融合的社会发展新基础。

从消费升级到生产转型,大融合打造新动能。“互联网+”从生活领域向生产领域加速延伸,数字经济与实体经济融合的广度和深度不断拓展,推动传统动能改造升级和新动能培育壮大。2017年我国数字经济规模达27.2万亿元,同比增长20.3%,占GDP的比重达到32.9%,成为经济发展的新引擎。

互联网发展有显著的网络效应,用户数量线性增长带来了网络空间指数扩张。我国是人口大国,并由此发展成了网络大国,网民数量已超8亿人。我国也是数据大国,数据总量占全球的20%左右。

记者:企业在互联网发展历程中起到了怎样的作用?

鲁春丛:企业发挥了推动互联网发展的

主体作用,开拓出一条将比较优势化为竞争优势的发展之路。

近年来,上市互联网企业数量超过150家,12家企业进入全球前30强。在云计算、大数据、人工智能等领域,新企业成立数量全球领先,成长起上百家龙头企业。互联网巨头与新兴企业、传统企业依托开放平台,打造共创共生共享生态系统,以新组织激发新活力。

在丰厚的用户和数据土壤中,各类互联网应用创新得以不断涌现,移动应用程序数量超过400万,大量新兴企业快速崛起。

记者:互联网发展至今,为社会进步、行业发展提供了何种动力?

鲁春丛:我国是经济大国、制造大国,互联网与实体经济、制造业融合,培育了经济发展新动力,同时也拓展了互联网发展新空间。在消费领域,电子商务、移动支付形成了引领优势,网络零售额占全球

40%。在生产领域,一批工业互联网平台实现规模化商用,有力支撑了智能化生产、协同化制造、个性化定制、服务化延伸等新模式新业态推广普及。

在改革开放和市场经济大潮中,海外归国人员、科研人员、青年学生以及许多传统行业从业者,纷纷加入互联网创新创业大军。我国是有600多万研发人员的科技人才大国,朝气蓬勃的互联网行业吸引了大量有才有梦、敢闯敢拼的优秀人才,汇成了数量庞大、素质一流的人才宝库,夯实了互联网创新发展的根本基础。

“预支五百年新意,到了千年又觉醒”。在信息革命的历史长河中,二十多年只是一瞬间,互联网时代刚刚拉开序幕,未来的路更长,成就也将更伟大。在接下来数十年的渗透融合黄金期,我国互联网发展一定能够与社会主义现代化强国建设交融并进,实现新的历史性跨越。



图①

图②

图③