

行业信息监测与市场分析之

信息产业篇



目录

快速进入点击页码

产业环境 4

【政策监管】 4

 国家大数据综合试验区有望扩容..... 4

 中国国际软件博览会召开在即 数字中国板块吸金近 6 亿元..... 6

 罗文：推进数据整合开放共享 提升数据安全水平..... 8

【发展环境】 8

 首批新国标合格移动电源名单出炉..... 8

 我国将加快打造一批人工智能产业集群..... 9

 5G 标准落定，但这仅仅是个开始 10

运营竞争 12

【竞合场域】 12

 工业互联网扶持新政将陆续落地..... 12

 携手微软，造一座“独角兽牧场” 13

 “手机”域名注册量增长迅猛..... 15

 共享经济：成长的烦恼，还是异化的前夜？ 16

【市场布局】 20

 中国电信 5G 发展路径明晰..... 20

 区块链概念上市公司已达 70 家..... 22

 诺基亚集团全球总裁、首席执行官苏立：当 5G 遇上数字经济..... 24

 四川管局开展电信普遍服务督查调研..... 27

 加码技术创新和海外市场 国产手机头部厂商不再跟着苹果走..... 27

技术情报 30

【趋势观察】 31

 人工智能、汽车电子驱动 半导体进入发展新阶段..... 31

 东莞抛出史上最重磅招商：瞄准 AI 十大新兴产业..... 32

 IPv6 部署提速 中国迎来网络主权博弈关键弯道 34

【模式创新】 37

 中国芯破局：靠市场还是靠政策..... 37

 寒武纪完成 B 轮融资 估值升至 25 亿美元..... 39

 政务新媒体改变政务信息传播方式..... 40

 今年上半年全球前十大封测厂预估排名出炉..... 41

 数据港携手阿里布局云计算业务..... 42

终端制造 44

【企业情报】	44
收东芝 PC 富士康艰难转型	44
小米确定 7 家基石投资者	47
中国移动用户总数破 9 亿	48
阿里云 ET 城市大脑宣布全面开放平台 AI 能力	49
数据港携手阿里布局云计算业务	50
西藏电信启动普遍服务试点	51
小米在港公开招股 雷军回应两大热点问题	52
乐视网未来两月仍有到期债务	54
市场服务	56
【数据参考】	56
小米拟全球发售 21.80 亿股	56
区块链概念上市公司已达 70 家	57
中国 4G 用户接近 10 亿 成为全球最大移动互联网应用市场	59
海外借鉴	59
AT&T 将在美国和墨西哥商用 NB-IoT	59
美国骚扰电话数据分析	61
苹果无线充电器预计 9 月上市	63
全球公有云市场 亚马逊份额为 40%	64
澳大利亚最大电讯公司宣布重组	64
泰国拟 2020 年推出 5G 网络	64
新加坡公布数码政府蓝图	65
澳洲电信裁员 8000 人	66
芯片设计公司 ARM 或将重新上市	66
美国网络中立法规正式废除	67

产业环境

【政策监管】

国家大数据综合试验区有望扩容

《经济参考报》记者获悉，为进一步落实国家大数据战略，构建全国一体化的国家大数据中心体系，中央和地方正迎来大数据系列政策的密集落地期。其中，扩大区域性成果转移转化试点示范，并推进大数据与云计算的深度融合，加快工业互联网、工业大数据建设，构建大数据安防体系等是一段时间内的重点。

“谁能掌握数据，谁就抢占主动权，把握发展先机。”业内人士表示，大数据成为经济高质量发展的新动能。在新一轮信息技术革命和产业变革的背景下，加快数字技术与实体经济深度融合，充分挖掘大数据红利，激发大数据潜能是经济必然发展方向。

上述人士透露，国家大数据综合试验区有望扩容，因此，现阶段多地大力发展大数据等相关产业以及应用，争抢数字经济大蛋糕。

近日，上合组织青岛峰会新闻发布会上，山东省发改委副主任关兆泉透露，山东将重点依托济南、青岛、烟台等市优势产业和骨干企业，引进国内外先进技术与战略资本，布局建设集成电路、高端软件、量子通信等重大项目，打造云计算产业基地，建设国家大数据综合试验区。

福建省发布的《加快全省工业数字经济创新发展的意见》也指出，将着力构建自主可控的大数据产业链、价值链和生态系统，以数据为纽带促进产学研协同创新和开源社区开放创新。积极争取建设国家大数据综合试验区和国家新型工业化产业示范基地（数据中心），发展一批大数据骨干企业和创新型中小微企业。还有消息称，安徽、浙江、江苏三省有望设立跨区域长三角大数据试验区。

对此，业内人士透露，第二批国家大数据综合试验区已有两年，规模有望扩容。工信部发布的《大数据产业发展规划（2016-2020年）》明确指出，到2020年，我国将建设10-15个大数据综合试验区，创建一批大数据产业集聚区，形成若干大数据新型工业化产业示范基地。

资料显示，2016年，我国先后批复建设8个国家级大数据综合试验区，分别包括贵州国家大数据综合试验区；京津冀、珠江三角洲两个跨区域类大数据综合试验区；上海、河

南、重庆、沈阳等四个区域示范类综合试验区；内蒙古大数据基础设施统筹发展类综合试验区。

其中，贵州提出筹建科学数据中心，申建国家超算贵安中心、国家生物医学大数据中心、SKA 亚洲区域中心。京津冀三地充分发挥在大数据基础设施建设、数据共享开放、产业集聚发展等方面的示范带动作用，突破行政藩篱和区域界线，打造数据交易市场。珠三角地区依托广州、深圳等地区的电子信息产业优势，打造我国重要的大数据产业集聚区域，培育一批实力较强的大数据创新企业。

北京市委书记蔡奇近日表示，要注重运用云计算、大数据、物联网等技术，大力建设智慧城市、数字城市。河北省工信厅副巡视员王建分也表示，河北省将着力发展大数据、物联网、云计算、新型显示、集成电路、网络设备等新一代信息技术产业，着力推动互联网、大数据、人工智能与实体经济深度融合，着力推动“云上河北”建设，加快发展数字经济，构建河北特色的现代信息化体系。天津市委网信办日前提出，要加快制定天津市大数据发展规划和促进数字经济发展的指导意见，深入开展大数据、区块链等新技术领域的地方立法研究。

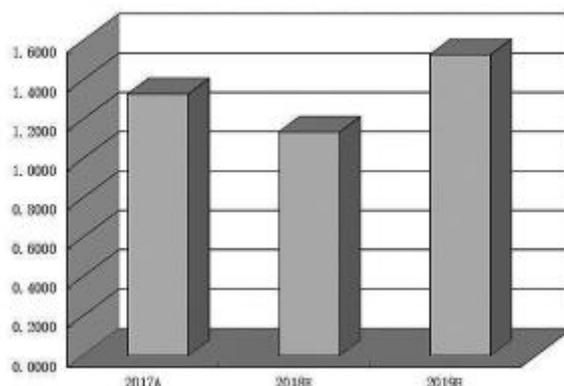
福建省发改委相关人士表示，作为数字福建建设的重要载体，将全力加快福建东南大数据中心建设，包括健康医疗大数据产业园、VR 产业园、大数据融合产业园和融合创新支撑服务区。其中，“海峡光缆一号”和省级“政务云”“商务云”、超算中心二期等一批大数据产业基础设施，国家健康医疗大数据中心、国土资源大数据应用中心等国家级平台项目已落地。

福建东南大数据中心东湖数字小镇镇长陈国平介绍，目前东湖数字小镇与中电数据深度合作，以国家健康医疗大数据云服务平台为核心，运用人工智能分析，打造智能健康档案，形成垂直产业资源整合。

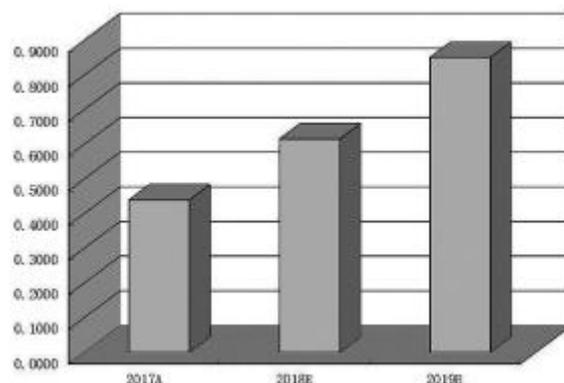
截至 2018 年 5 月，东湖数字小镇已吸引微软、腾讯、中国航天十二院、清华大学大数据研究院，中电数据、360、浪潮、国信优易、贝瑞和康等近两百家知名企业及机构落户小镇，注册总资本近 200 亿元，涵盖大数据、移动互联网、虚拟现实、医疗大健康、人工智能五大领域。来源：《经济参考报》2018 年 06 月 25 日

中国国际软件博览会召开在即 数字中国板块吸金近 6 亿元

泛微网络每股收益预测图（元）



超图软件每股收益预测图（元）



6月26日，数字中国板块盘中强势反弹，板块整体大涨3.83%，41只成份股全部实现逆市上涨。个股方面，太极股份、浪潮软件、神州信息、同有科技等4只个股6月26日强势涨停，超图软件（7.95%）、泛微网络（7.21%）、东方国信（6.63%）、榕基软件（6.62%）、美亚柏科（6.54%）、中科曙光（6.45%）和华宇软件（6.44%）等个股涨幅也均逾5%。

尽管目前A股市场呈现震荡整理的态势，但是数字中国概念股仍成为当前场内资金追捧的重点。《证券日报》记者根据同花顺数据统计发现，6月26日板块整体处于大单资金净流入状态，合计吸金5.76亿元。其中，中科曙光大单资金净流入居首，达到13806.35万元，浪潮软件（7624.24万元）、超图软件（5774.23万元）、东方国信（3707.67万元）、神州信息（2998.48万元）、太极股份（2633.63万元）、同有科技（2534.2万元）和美亚柏科（2370.89万元）等7只个股当日也获得超2000万元的大单资金抢筹，另外，6月

26 日大单资金净流入超 1000 万元的 5 只个股分别为：飞利信、银江股份、万达信息、易华录、中科金财。

对此，分析人士普遍认为，伴随着流动性预期和创业板盈利的边际改善，叠加降成本、补短板政策的推进，业绩高成长标的成为资金追捧的热点。在此背景下，数字中国产业属于政策扶持的重点领域，中报业绩增长确定性较高的标的吸引场内资金的目光，后市成长行情值得期待。

事实上，数字中国产业上市公司中报业绩表现普遍较好，成为当前场内大单抢筹的重要原因。统计发现，截至目前，已有 14 家数字中国上市公司披露 2018 年中报业绩预告，业绩预喜公司达到 12 家，占比 85.71%。其中，星网锐捷、万达信息等 2 家公司均预计 2018 年上半年归属母公司净利润同比增长翻番，增幅分别为 130%、115%，久其软件（99.44%）、国脉科技（80%）和超图软件（60.07%）等 3 家公司 2018 年中报归属母公司净利润同比增幅均有望在 50% 以上。

近日，支持数字中国建设的利好信息频现。6 月 26 日，中国电信在 2018 年上海世界移动大会上发布了《中国电信 5G 技术白皮书》。中国电信期望 5G 网络能够成为服务各行各业的统一信息基础设施平台，为“数字中国”注智，为“网络强国”筑力，加快“以信息化带动工业化、以工业化促进信息化”落地生根，共筑美好新生活。

此外，2018 中国国际软件博览会将于 6 月 29 日至 7 月 2 日在北京展览馆举办（以下简称“软博会”）。软博会将继续打造高规格、国际化的全球软件产业发展系列论坛，届时将邀请国内外著名专家学者、企业家就互联网、大数据、人工智能和实体经济融合发展进行研讨。

对于板块的投资策略，招商证券认为，在管理层大数据战略推行过程中，各个细分领域信息化龙头公司作为建设数字中国的中坚力量前景广阔。重点推荐 8 只细分领域龙头标的：建筑信息化龙头公司广联达，网络安全龙头公司启明星辰，金融信息化龙头公司恒生电子，健康数据龙头公司海虹控股，企业级服务龙头公司用友网络等，大数据平台解决方案提供商美亚柏科，法检信息化龙头公司华宇软件，地理信息龙头公司超图软件等。

来源：《证券日报》2018 年 06 月 27 日

罗文：推进数据整合开放共享 提升数据安全水平

6月26日，工业和信息化部与国际电信联盟共同在广西南宁召开大数据技术发展与融合应用研讨会。工业和信息化部党组成员、副部长罗文出席会议并讲话。国际电信联盟秘书长赵厚麟和广西壮族自治区省委常委、统战部部长徐绍川出席会议。

罗文指出，世界各国都把推进经济数字化作为实现创新发展的重要动能，在前沿技术研发、数据开放共享、隐私安全保护、人才培养等方面进行前瞻性布局。我国正处在产业数字化、数字产业化快速发展的历史进程，大数据是经济数字化发展的新阶段。工业和信息化部将秉持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以大数据和实体经济深度融合为重点，加快完善数字基础设施，推进数据资源整合与开放共享，提升数据安全水平。新形势下要从五个方面推动大数据发展并做好监管工作，一是夯实基础设施；二是强化技术能力；三是力促推广应用；四是完善发展环境；五是加强国际合作。

来自美国、加拿大、法国、韩国、印度、国际电信联盟及我国工业和信息化领域的专家学者共同就大数据发展趋势、战略与管理、与传统产业融合应用等方面进行了研讨。工业和信息化部信息和软件服务业司、广西通信管理局、贵州大数据局作了交流发言。

全国各省、自治区、直辖市工业和信息化主管部门、通信管理局以及部相关司局和部属单位负责同志参加了会议。来源：《人民邮电报》2018年06月27日

【发展环境】

首批新国标合格移动电源名单出炉

移动电源新国标将于7月1日起正式实施，6月26日，记者获悉，工信部直属机构赛西公布了首批符合GB/T 35590-2017标准要求的10家移动电源企业名单。

名单显示，这10家企业分别为紫米、华为、飞毛腿、魅族、爱国者、迪比科、安克、品胜、公牛以及电小二。这些企业已经具备了设计和生产符合标准GB/T 35590要求的移动电源产品的能力。

此前，主流移动电源制造厂家对照标准积极完善产品设计，并主动送样到赛西实验室进行测试验证。赛西作为标准的制定和归口管理机构，为送样企业提供了严谨的检验和完善的整改建议。

据《中国绿电联盟》的报告，目前，市场上仍然存在着大量不符合规范的劣质充电宝，在新国标正式实施之后，继续生产和销售不符合国家标准的充电宝企业将面临违法的风

险。消费者购买时可以选择满足 GB/T 35590 的产品。如果购买不符合新国标的充电宝，不仅会对自己的人身财产安全埋下风险，也可能在乘坐飞机出行时面临无法顺利携带登机的风险。来源：《北京商报》2018 年 06 月 27 日

我国将加快打造一批人工智能产业集群

今年以来，各地纷纷出台人工智能产业发展政策，“人工智能+”产业应用已经成为经济增长的新引擎。《经济参考报》记者 26 日获悉，为推动人工智能产业发展迈上新台阶，在深化融合应用的同时，我国还将突破核心技术，引导人工智能产业技术创新体系建设，加快打造一批人工智能产业集群，完善政策体系，构建人工智能基础支撑平台。

在 26 日国新办举行的新闻发布会上，重庆市市长唐良智透露，重庆市将着力培育智能产业，重点围绕大数据、人工智能等 12 大产业，打造智能产业集群。

记者了解到，今年以来，广东、天津、辽宁、黑龙江、福建、四川、安徽等多个省市已经相继发布了人工智能规划。比如，安徽省日前发布的新一代人工智能产业发展规划（2018—2030 年）明确提出，到 2020 年人工智能产业规模超 150 亿元，带动相关产业规模达到 1000 亿元。数据显示，2017 年，我国人工智能市场规模达到了 216.9 亿元，比 2015 年增长了 52.8%。

“我国提出的智能化标准提案已经成为全球首个面向智能制造服务平台的国际标准。人工智能技术已经成为推动移动互联时代向智能互联时代转变的重要驱动力量，‘人工智能+’产业应用也成为经济增长的新引擎。”中国社科院副院长李培林在 26 日举办的《中国新媒体发展报告》（2018）发布暨新媒体发展研讨会上表示。

“人工智能+制造业”仍是人工智能发展的重要落点。2017 年 12 月，我国出台《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》，以信息技术与制造技术深度融合为主线，明确了未来三年产业发展的重点和目标。随着人工智能算法、智能语音与计算机视觉、智能驾驶等领域的不断发展，人工智能企业将加速崛起。

工业和信息化部总经济师王新哲在 26 日的发布会上则透露，下一步，工业和信息化部在突破核心技术方面，将引导人工智能产业技术创新体系建设，夯实智能传感器、人工智能芯片和基础软件等产业核心基础；在深化融合应用方面，将培育推广智能制造新模式、新业态，推进产业智能化升级；在打造产业集群方面，将强化部省合作联动，加快打造一批特色突出、辐射带动作用明显的人工智能产业集群；在完善政策体系方面，将建立人工

智能标准、测评、知识产权等服务体系，推动建设行业训练资源库、标准测试数据集和开放平台，构建人工智能基础支撑平台。来源：《经济参考报》2018年06月27日

5G 标准落定，但这仅仅是个开始

众多系统厂商和运营商都把骁龙 X50 5G 调制解调器用于 5G 测试和产品设计中。

不久前，国际标准组织 3GPP 确定了 5G 独立组网标准，完成了 5G 第一阶段标准化工作，5G 商用近在咫尺。正如 3GPP TSG RAN 主席巴拉斯·伯尼所言，“R15 SA 标准的冻结仅仅是个开始”，那么接下来还有哪些工作要做？

推动标准车轮不断向前

3GPP 透露，将进一步完善 R15 规范，继续明确细节及修复标准漏洞，推动 5G 产品和服务的商用部署。R15 完成后，3GPP 将进入 R16 阶段，届时将定制更加完整、完善的 5G 标准。根据计划，2018 年 7 月~2019 年 12 月是 R16 阶段时间表，重点是拓展 5G 新的业务能力，到 2020 年满足 IMT-2020 的全部需求，特别是围绕 5G 未来生态系统建设，满足不同行业的个性化需求。

在 3GPP R16 及未来版本中的演进中，5G NR（新空口）增强型移动宽带的性能提升是重要内容之一。R15 中已经明确了 5G NR 的基础技术，但 3GPP 仍在继续提升核心技术，以带来更好的用户体验。据了解，多个旨在进一步增强移动宽带的 R16 项目得到 3GPP 的批准，包括连接态终端功耗优化、NR-NR 双连接、网络干扰管理、多输入多输出（MIMO）和多传输点提升（主要面向 5G NR，兼顾 LTE）、移动性增强（5G NR 和 LTE）和面向 NR 的自组织网络。

全球统一的标准有利于运营商之间的核心网互操作以及运营商和设备厂商之间的互操作，为实现商用级设备开发和部署奠定了基础。在标准化过程中，高通在为 3GPP 提供新的创想与指引方向上发挥了重要作用，同时还投入了巨大努力去推动实现 5G NR 的商用，其中包括推出符合 3GPP 5G NR 规范的原型系统，与众多系统厂商和全球运营商进行了业界领先的互操作测试，并把骁龙 X50 5G 调制解调器用于业界众多移动运营商与终端厂商的 5G 测试和产品设计中。

众所周知，5G NR 互操作性测试是支持终端、接入网和核心网之间互联互通的基础，也是 5G 走向商业化和大规模部署的重要一步。标准冻结后的一周，高通联合大唐移动，基于 3GPP R15 标准，合作开展 3.5GHz 频段上的 5G 新空口互操作性测试。测试将使用大

唐移动提供的基站和高通提供的用户终端，两者均符合 3GPP 5G 新空口规范。这次互操作性测试能够加速于 2019 年启动的 5G 新空口商用部署。

此外，在 3GPP 内部，高通是定义 5G 一致性测试框架的厂商之一，该框架是于 2019 年实现 5G 预商用的另一个至关重要的因素。

拓展垂直行业应用

5G 不仅是通信技术的演进，更是业务模式的变革。专家表示：“5G 时代网络架构和核心网发生了巨大变化，能够更好地满足服务垂直行业的业务需要，这是 5G 变革的重要标志之一。”因此，如何拓展 5G 生态系统，让更多垂直行业的企业加入到推动 5G 发展的相关工作中，并发挥他们的潜力也是全产业的努力方向。

据悉，3GPP 大会批准了一系列 5G 第二阶段新项目，其中就包括面向工业物联网的 5G NR 专用网和 URLLC、基于 5G NR 的 C-V2X 支持更先进的使用场景、5G 海量物联网等。

在我国，主管部门重点推进了工业互联网、车联网等领域应用。在刚刚结束的 IMT-2020（5G）峰会上，工信部明确提出加快 5G 应用拓展，鼓励支持企业推进 5G 在工业、能源、交通、医疗、环保、智慧城市等经济社会各领域的应用，拓展 5G 发展空间，为全面商用奠定产业基础的要求。对此，高通技术副总裁李维兴介绍说，在今年年初巴塞罗那世界移动大会上，高通就演示了业界首个利用 5G NR 支持 1 毫秒超低时延的无线 PROFINET 工业以太网，这将为工业互联网带来巨大价值。在车联网领域，高通去年 9 月就宣布了支持 R14 版本 C-V2X 的 9150 芯片组，并和多家合作伙伴进行了演示，到 R16 时，将会出现更多的应用场景，以支持未来自动驾驶的使用需求。

持续的研发投入和创新推动技术的车轮滚滚向前，新的开始也意味着新的契机。正如李维兴在 IMT-2020（5G）峰会上所言：“我们相信 5G 创造未来，5G 是未来的基础，高通的贡献是创造 5G 的基础。和国内业界一起合作，是我们重要的宗旨，希望跟业界一起成就新的创新。” 来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 26 日

运营竞争

【竞合场域】

工业互联网扶持新政将陆续落地

“今年，我们会同财政部专门设置了支持工业互联网发展的专项资金，同时也正在和证监会研究支持工业互联网企业融资体系发展的政策。”工信部信息化和软件服务业司司长谢少锋透露。

他是在6月24日举行的人工智能制造业技术与创新应用产业联盟启动暨中国电子工业互联网成果发布会上做出如上表述的。据介绍，工信部将重点支持建设一批工业互联网平台测试验证环境和测试床，分批培育跨行业、跨领域和特定行业、特定领域的工业互联网平台。首批五家跨行业跨领域平台名单将在2018年10月之前公布。

谢少锋透露，工信部下一步的重点工作还包括另外三个方面，一是大力支持推动百万工业企业上云，支持地方通过财税支持、政府购买服务的方式鼓励企业云化改造。二是实施百万工业APP培育工程，面向基础供给、行业通用、企业专用建设三类工业APP的资源池，推进工业经验的程序化、工业知识显性化和工业智能的云计算化。三是培育开源社区、举办开发者大赛，推动平台建设、培育专业人才队伍，营造良好的发展环境，打造工业互联网平台的制造业新生态。

中信证券分析报告预计工业互联网的政策持续性与基本面的支撑将会超预期。长期来看，百万企业将会上云，三年内推动三十万家企业上云，按1万/家的上云支出估算，近期可挖掘的市场有望达到三十个亿。

“从发展态势来看，工业互联网正成为领军企业竞争的新赛道。”谢少锋表示，国内外的知名企业都在推动自己的工业互联网平台建设，而软件企业等也在加快向工业互联网布局，抢占机遇。

在上述发布会上，中国电子信息产业集团有限公司“两平台一工程”智能制造推进方案正式亮相，包含工业互联网平台、智能制造核心产品和安全创新平台、智能制造能力提升工程等。与此同时，中国电子与长沙市国投、长沙市高新区共同签署了总投资20亿元的中国电子工业互联网有限公司投资协议。来源：《经济参考报》2018年06月25日

携手微软，造一座“独角兽牧场”

站在粤港澳大湾区几何中心——广州市南沙区，香江独角兽牧场致力寻找八大领域：人工智能、云计算、大数据、区块链、互联网、智能制造、物联网、VR/AR 的优秀科技初创团队。

科大讯飞来了，小马智行来了，云从科技也来了……虽成立不到一年，可其既整合微软的全球前沿技术资源和人工智能研发成果，又有香江集团夯实产业与金融投资作对接资源，所构建起的深层次全生态链专业孵化服务吸引着越来越多的人工智能领头羊企业入驻。

三方共建专注技术

“我们由三方共建，广州南沙区政府提供政策配套、微软（中国）有限公司提供技术支持、香江集团提供运营管理。”香江独角兽牧场 CEO 冯建林表示，选择聚焦人工智能，并非自己一厢情愿，而是顺势而为。

广州正围绕新一代信息技术、人工智能、生物医药（IAB）产业全力打造领跑全国的产业聚集地，南沙区承载了未来 5 年内人工智能产业的落地。为此，南沙区围绕产业集聚、人才落地和商业配套三大块布局，为人工智能发展提供了肥沃土地。冯建林说：“正因如此，我们和微软才会选择落地南沙区。”

对于三方的合作关系，冯建林打了一个形象的比喻。“南沙区政府深耕土地，聚集和引导产业。微软负责给种子提供肥料。而我们香江集团提供运营团队则把种子种成树。”他笑着打趣道，三方共同任务是把人工智能这个“孩子”培养长大，而不是自己生“孩子”。

专注技术，是香江独角兽牧场区别于其他孵化器的优势所在。入驻独角兽牧场的创业公司，都可以免费接入微软最新的 Azure 云平台。此得益于独角兽牧场启动的首发项目——“微软云暨移动技术孵化计划—广州云暨移动应用孵化平台”。该平台于去年 11 月正式启动，是微软落户广州的首个针对人工智能的孵化平台项目。

“这个云平台提供微软 Azure 云端认知服务和物联网开发套件，入驻企业通过技术接口可将微软技术成果导入，挖掘强大的 AI 算法，快速、有效地进行影像、情绪、人脸识别开发。”冯建林说，“我们给所有入驻企业免费提供最高 30 万元的微软资源包。”

同样是去年 11 月，南沙产投集团与香江金控宣布共同发起 1 亿元人工智能产业创投基金，专注人工智能、大数据、物联网、云计算、智能制造等行业领域。

有规划、有技术、有资金，香江独角兽牧场剑指独角兽企业。

微软“大咖”指点迷津

一走进电网营业厅，智能机器人立刻迎上来，热情打招呼。根据它的提示，放入身份证，进行人脸识别，即可完成用电量查询、缴纳电费等操作。办理业务忘带证件也不要紧，它会根据登记情况通知工作人员，提供上门办理服务，真正实现“信息多跑路，群众少跑腿”。这样的场景已经在广州、江门的部分电网营业厅实现。

研发这款智能机器人的是泽恩科技有限公司。它是一家致力于人工智能技术研发的初创企业。在其发展规划中，智能机器人只是一个引子，意在此背后构建起一个完整的产业生态圈。

该公司是二期路演第一批入驻香江独角兽牧场的创业公司，看中这里提供的技术研发资源。

“上周我们才参加了由香江独角兽牧场举办、微软技术专家主讲的 IoT 技术培训。以前做研发，靠自己摸索，从没想过可利用微软的技术、工具来推动企业研发，加速产品研发进程。”该公司相关负责人介绍说，“而且在这里，研发人员很容易就接触到微软‘大咖’，启发他们的创新思维，自然增加其对公司的黏度，因为研发人员最佩服牛人。这对以技术研发为主的公司来说太重要了。”

冯建林说，除了技术支持外，香江独角兽牧场的优势就在于导入微软导师资源，为创业者指点迷津。“不仅给创业者苹果吃，还要告诉他如何削皮，如何吃。”

深圳知客来智能有限公司 CEO 杨晓鸣从没想过能和自己的“男神”共事，并且“男神”还为其介绍业务。

有一次，杨晓鸣受邀在香江独角兽牧场举办的路演对接会上担任创业导师，凑巧的是，他与微软（中国）首席技术顾问管震是同一组。管震正是他心中的技术“男神”，杨晓鸣趁机向管震“推销”自己的产品，得到认可，为他的创业注入一剂“强心剂”。

去年年底，他入驻香江独角兽牧场时还是一家利用人工智能做新零售的初创团队。今年其主打产品“知客来”共享货柜已预计营业额超 800 万元。

梯度发展扶持新生力量

在冯建林看来，香江独角兽牧场虽成立不久，但已成功入孵入驻近 40 家优质企业，原因之一是因为拥有独特的地方资源。

“为什么选择广州？因为广州最合适。如果要成为一个世界领先的无人驾驶公司，其中最核心的是无人驾驶车队。在此方面，广州尤其是南沙区给了很多支持，我们大概有 30 平方公里的区域做路测，训练系统。” 小马智行首席运营官胡闻说，继将中国总部落户南沙之后，他们还在南沙打造了小马智行人工智能研究院。

而原因之二则是规划了梯度发展模式。“我们的发展梯度建设，一是孵化行业龙头企业，二是扶持大学生创新创业。” 冯建林认为，科技创新时代，大学生力量不可忽视。

今年其所引入的微软“创新杯”比赛中，就跑出了暨南大学 98k 小分队创业团队，更加印证了他的看法。该团队发明的光谱仪扫一扫就可分辨出是新鲜油还是地沟油。

创始于 2003 年的微软“创新杯”是全球规模最大的学生科技竞赛。在广州地区赛场上，冒出了很多黑科技。身为评委之一的微软（中国）首席技术官韦青先生对参赛作品的评价很高。他说：“很开心看到学生的发明，并没有停留在想象，而是真正找到能落地的切实应用场景。”

“我们意在打造两张网，一张网是验证现有的孵化模式，然后把其成功复制到其他地方。毕竟处于金字塔塔尖上的‘独角兽’，每个地区数量有限；另一张网是依托微软，借力打力，把资源放大。从垂直角度来看，当我们的独角兽冒出来后，其还可进入微软加速器中加速成长。” 冯建林表示，通过此两张网，协调打通相关资源，迅速发挥独角兽模式效益。来源：《科技日报》2018 年 06 月 25 日

“.手机”域名注册量增长迅猛

随着手机上网用户的快速增长，以“.手机”为代表的新兴中文域名也驶入快车道。最新数据显示，“.手机”域名注册量已近 10 万个。

“.手机”是互联网名称与数字地址分配机构（简称 ICANN）批准的全球通用域，自开放注册以来，立足于移动互联网主打域的定位，已成为推动互联网先进技术与实体经济融合的重要入口。2014 年“.手机”域名通过 ICANN 审批，于当年 12 月 1 日正式开放注册，成为面向移动互联网应用资源整合的全球通用新顶级中文域名。

相对于“.com”“.cn”等传统一对一域名模式，“.手机”域名采用“.手机+微入口”的创新模式——用一个入口集结微博、微信、微站、地图、电话等各种移动应用。用户访问“.手机”域名，可通过这个“门牌号”直达微入口，从而前往各种移动应用。

由于 “.手机” 域名的全中文特点，更利于中国用户的识别、记忆。伴随移动互联网的发展，5G 时代的临近，这个与人们日常使用的智能手机贴近的 “.手机” 域名已经有很多成功的案例。如 “手机桐乡.手机” “合肥晚报.手机” “南京 1912.手机” ……都可直达统一入口页面。业内人士介绍，政府、企业和媒体只需将注册的 “.手机” 域名在名片、产品包装、宣传资料、各种媒体广告以及微博、微信中进行标注和整合推广，就能实现面向手机用户宣传推广时效率与效果的完美统一。

据了解，目前已注册的 “.手机” 域名中，有相当部分是个人行为，而并没有引起企业足够的重视，很多企业的域名保护意识不强，企业应该重视在互联网上的品牌资源。有专家指出，域名主管部门和域名注册管理机构都在寻求中文域名的技术创新和更广泛的应用场景，类似 “.手机” 域名这种整合众多移动应用资源的微入口模式为中文域名的普及提供了别具新意的思路。

在中文字符转换方面，其相关技术标准已经得到国际认可并开始使用；在浏览器方面，国内大多数浏览器都已经支持 “.手机” 等中文域名的使用；在搜索引擎方面，很多的搜索服务商也都开始支持中文域名的收录和搜索识别。

移动互联网时代，各种移动应用不断涌现，平台的应用场景趋向多样化，这在丰富信息获取方式的同时，也面临着 “入口多、推广难的困境”。 “.手机” 域名切中了移动互联网的应用发展需求，搭建连接移动互联网与实体经济的平台，为企业建立统一的 “门牌号” 和 “商标”，促进了互联网的创新成果应用落地。来源：《安徽日报》2018 年 06 月 26 日

共享经济：成长的烦恼，还是异化的前夜？

美团收购摩拜，高德进军顺风车，“美滴” 外卖大战，随着共享经济进入跨界整合期，一方面异军突起亮点纷呈，另一方面新情况新问题不断，甚至在消费者人身和财产安全方面拉响警报，引发广泛关注和讨论。

一个月前，国家发展改革委、网信办、工信部联合下发通知，就共享经济健康良性发展提出十一项要求。6 月 20 日，在中国互联网协会主办的 “促进共享经济市场健康发展” 研讨会上，与会领导、专家普遍表示，随着平台兴起与竞争加剧，我国共享经济在局部领域发展 “过热”，经济社会外部负效应有所放大，加强协同治理、推动监管创新刻不容缓。但在总体上，共享经济在我国的发育尚处于幼童阶段，审慎包容的监管总基调不应发生变化。

从“倍加呵护” 到“恨铁难成钢”

作为全球新一轮科技革命和产业变革下涌现的新业态新模式，共享经济异军突起。借助移动互联网的高速普及与发展，我国已成为全球共享经济的创新者和引领者。《中国共享经济发展年度报告（2018）》指出，2017年我国共享经济市场交易额约为49205亿元，比上年增长47.2%。2017年我国参与共享经济活动的人数超过7亿人，比上年增加1亿人左右。参与提供服务者人数约为7000万人，比上年增加1000万人。今年政府工作报告中两次提到“共享经济”，进一步强调“实行包容审慎监管”，彰显了政府对于这一新兴业态的鼓励与支持。

出行和外卖，本来两个看似平行的领域，如今短兵相接、交战激烈。今年3月21日，美团打车登陆已拿到牌照的上海。出行帝国被蚕食的滴滴开始进行反击。自4月1日在无锡上线以来，滴滴外卖已陆续攻入南京、泰州等城市，并计划在今年年底前攻占9城，无锡等地接近免费的“一元”送餐服务起初赢得一边倒的叫好，很快就出现恶意刷单频发、外卖品质下降、消费者怨声不断等负面问题。外卖巨头和打车巨头的混战，更是逼迫众多商家“二选一”站队，因此引来了地方工商部门的约谈。

专家分析，当前，共享经济的不规范发展至少面临三重风险，这让监管部门对其的态度，从起初的“倍加呵护”，快速转向“恨铁难成钢”。一是资金缺乏监管带来金融风险。用户支付的每笔预付款、押金，虽然数额不大，但由于用户数巨大，积沙成塔。据测算，截至2017年8月，整个共享单车行业的押金池规模已经接近100亿元。在缺少监管的情况下，一旦企业利用押金进行高风险投资或盲目扩张失败，则会出现企业资金链断裂，消费者押金难以退还的问题，造成严重的社会影响。二是个人信息过度收集存在巨大的滥用风险。比如摩拜等共享单车注册时都需要用户进行真实身份验证，市面上还出现过一款“全能车”App，可以骑遍市面上几乎全部的共享单车。而要实现“全能”，用户注册时必须填报尽可能多的个人信息。三是新型社交风险抬头。“滴滴”司机侵害空姐案尽管只是极端个案，也暴露了平台对于从业者资质审核不力与运营过程缺少监督的弊端。此前赚足眼球的“共享女友”项目，因涉嫌低俗，被北京三里屯派出所以“低俗活动扰乱社会治安”为由进行罚款处罚。北京的“共享睡眠仓”、上海的“共享床铺”等都因为存在治安和消防隐患等问题被叫停。

呼吁监管适时出手

尽快恢复市场理性

在“促进共享经济市场健康发展”研讨会上，三部门新规成为热议的话题。在国家发改委、中央网信办和工信部联合发布的通知中，几个关键词颇有新意，比如“差异化治理”“分类细化管理”“科学设定总量规模”“开展大数据监管”“依法查处垄断行为”，等等。

共享经济由于进入门槛低，发展规模在短期内迅速扩张，供给能力随着平台增长而增大，对传统企业市场份额形成强有力竞争，极大地冲击了市场格局、商业秩序。国家市场监督管理总局网监司副司长韦犁，强调科学监管对于共享经济健康发展的重要性。他指出，健康的行业生态中，企业都应该采取一种具有长久竞争能力的方式，比如降低成本，提高服务。一个行业没有监管肯定不会正常发展，面对新业态，如何做到科学监管需要各方共同探索。

对新兴市场来说，科学设计、审慎有效的监管从来就是好事而不是坏事。真正需要关心的是监管层该管什么、不该管什么，以及为什么要管，怎样来管。工业和信息化部规划司副巡视员周虎围绕如何促进共享经济市场健康发展提出了四点工作建议：一是加大扶持引导，鼓励商业模式和技术创新；二是加强统筹和风险管控，推动风险经济协同管理；三是完善信息基础设施推动产能共享；四是加快新技术的应用创新监管手段。

中国互联网协会副秘书长杨一心、中国信通院政经所副总工何霞、中国政法大学传播法研究中心副主任朱巍、国务院发展中心市场经济研究所原所长任兴洲、中央财经大学法学院教授高秦伟、中国国际经济交流中心副研究员张影强等专家，以及滴滴出行、小猪短租、摩拜单车、人人实验等共享经济企业代表，共同围绕共享经济面临的机遇与挑战、如何构建共享经济健康发展生态、《分享经济自律公约》执行情况等议题展开了分享交流。

针对共享经济的创新，美欧等立法机关、行政机关倾向于采用“实验性规制”，最大限度地兑现“包容创新的审慎监管”。高秦伟等教授在论著中指出，实验性规制允许个人或者组织可以偏离一般的法律体系，不断实验，试图使某些规则成为长期适用的规则。实验期、地点以及适用者均会有明确的规定；实验性规制的积极、负面效果均会受到评估；一旦成功，实验性规制将会扩大适用至同类情况。比如德国就为新的交通方式设立专门的

“实验条款”。美国加州 2013 年创立了与现行出租车规制并不一致的、新型的“交通网络公司”，要求其负责确保所有的司机行为规范。

值得注意的是，分享经济的复杂性给规制的制定与监管的时机带来两难。韦犁表示，令市场监管者深感困惑的问题就是，平台企业的“烧钱”大战，到底是成本投入、广告投放还是商业模式？如何认定其行为性质。监管者如果倾向于“让子弹飞一会”，会不会给消费者隐私保护和安全带带来挑战，一些违背市场规律的商业行为能不能及时被纠错。如果倾向于“该出手时就出手”，介入过早，对事态的全貌和发展趋势还缺少足够的信息，如何预测政策的实际效果？

“包容不是纵容，审慎不等于放弃监管，要坚决防止共享经济企业钻监管政策空子获取不当利益的行为。”消费者权益保护法研究会副秘书长陈音江对媒体表示，监管部门一方面要坚持底线思维，增强安全意识，对于与消费者生命财产安全、金融风险等密切相关的业态或模式，严格规范准入条件；另一方面要科学合理界定平台企业、资源提供者和消费者的权利、责任及义务，明确追责标准和履责范围，促进行业规范发展。

平台自律行业共治作用大

亟待确立实用好用新机制

2016 年 11 月后，各地方相继颁布网约车实施细则，当时的公众舆论，更多是站在新生事物的一边，对这些规制表示质疑，指出固守传统的政府规制无法解决所有的问题且无力促进持续创新；并进而判断未来的网约车公司会转变为传统的出租车公司，公众又将重返“打车难、服务差”的困境。

还不到两年，“共享单车坟场”、空姐遇害事件就将公众对共享经济的负面观感推向高潮，加强监管的呼声一浪高过一浪。昔日的“好学生”为何如此之快就反转为“坏孩子”？对此，平台经营者对市场行为严重缺乏约束，行业自律流于形式主义难辞其咎。

科技进步和创新通常走在法律规范、规制的前面，在监管相对保守、僵化的条件下，企业与行业自律这类的“软监管”作用巨大。专家指出，对共享经济最有效的监管方式，是平台、行业与政府之间的相互协作。在很多国家，规则的执行责任已经从政府转移到了平台乃至行业自律组织肩上，政府制定的规则重点在宏观引导方面发挥作用。

中国政法大学传播法研究中心副主任、北京市互联网人民调解委员会副主任朱巍建议，共享经济的平台主体责任究竟如何厘清，应由行业协会、头部企业一起牵头来梳理。

比如押金问题、强制保险问题、用户个人信息数据合规使用问题。事实上，北京市互联网人民调解委员会就是一个由专家出面协调企业纠纷的机制，还免费向行业提供服务，但运作数年响应者寥寥。

从微观方面，共享经济企业在运营中，应保证使用方有诚信地使用和维护共享资源，保护消费者权益，促进共享经济的合理发展。而这种自律的意识如何切实转化为运营的规则，得到强有力的执行？

中国国际经济交流中心副研究员张影强等专家均认为，多方参与、协同治理是共享经济科学监管的大方向。中国信通院政经所副所长何霞表示，今天的分享经济已经进入必须处理好发展与监管关系的关键时期，既要防止由于偶然的个例整体扭转了对新兴行业的监管方向，又要通过协同治理有所作为。而所谓的协同治理，包括多部门之间的监管协同，也包括政策治理、行业自律、保险体系、技术保障等不同层级的协同。

滴滴出行副总裁魏东辉表示，共享经济某种模式发展成熟后，应该把更多经济资本用在技术提升、提高服务质量以打造更高端的商业模式上来。他表示，滴滴在未来会把更多精力、资本发挥在打造下一代智能交通和下一代无人驾驶中，作为网约车具有代表性的服务商，滴滴将会不断通过技术发展做到定位更精准，在有限的运营情况下更多地、高效地完成载客服务，充分贯彻共享经济精神，落实企业社会责任。来源：《人民邮电报》2018年06月25日

【市场布局】

中国电信 5G 发展路径明晰

6月26日，中国电信总经理刘爱力、副总经理刘桂清，工业和信息化部通信发展司司长闻库，中国信息通信研究院院长刘多，中国电信科技委主任韦乐平共同发布了《中国电信 5G 技术白皮书》。中国电信 5G 发展路径明晰，其中，“三朵云”目标网络架构、“一个前提、三个原则”的网络演进策略以及 5G 和人工智能的深度融合受到业内关注。

明确“三朵云”架构与“一前提三原则”策略

目前，5G 已经进入国际标准制定和产品研发的关键阶段，面对多样的 5G 技术候选方案，运营商需要作出最适合自己的选择。

据悉,《中国电信 5G 技术白皮书》是全球运营商首次发布的全面阐述 5G 技术观点和总体策略的白皮书。记者在白皮书中看到,中国电信从运营商自身业务发展、网络演进和用户感知的需求出发,完整阐述了 5G“三朵云”目标网络架构,包括接入云、控制云和转发云三个逻辑域。为了更明确地引导产业链和推动 5G 发展,白皮书提出了“一个前提 三个原则”的网络演进策略:一个前提即 4G 和 5G 网络长期共存,包括 4G/5G 协同和固移融合的 5G 无线网、核心网、承载网的近期和中远期发展策略;“三个原则”即综合考虑业务需求、业务体验、技术方案的成熟性、终端产业链支持、建设成本等因素,遵循多网协同、分阶段演进和技术经济性原则,整体技术演进策略切合中国电信网络实际,可避免频繁的网络改造,降低组网复杂度,减少网络投资,同时确保用户的良好体验和个性化服务。

中国电信总经理刘爱力表示,《中国电信 5G 技术白皮书》集中反映了现阶段对 5G 发展的总体技术观点,将使业界更加全面清晰地了解中国电信未来的 5G 网络发展策略,推动器件、芯片等产业核心领域的成熟,打造合作、创新的 5G 产业生态圈。

闻库在发言中充分肯定了中国电信在 5G 国际标准制定、技术研究试验和产业推动方面的重要作用,高度评价白皮书对产业生态发展的引领和指导价值。

泛网络智能广业务生态 精智慧运营

刘爱力在讲话中介绍了中国电信 5G 技术创新和产业合作进程,在技术创新方面,基于自主研发与合作创新,截至 2018 年 6 月底,中国电信共主导 5G 国际标准项目及任务 31 项,提交国际文稿 457 篇;申请技术专利 190 项,其中 143 项获得专利保护。中国电信共承担了 5G 方面的国际科技重大专项课题 19 项,其中牵头 7 项。在产业合作方面,2017 年 8 月,中国电信联合产业界召开了“雄安国家骨干网暨 5G 创新示范网”启动会,发起了 5G 产业合作倡议;随后,中国电信首批启动了雄安等六城市的 5G 创新示范网建设,并于 2017 年 12 月开通全部 5G 试点基站;2018 年 2 月,国家发改委正式批复中国电信在北京等 12 个城市开展 5G 规模建设及应用示范工程,进一步丰富了中国电信 5G 创新示范网的内涵。

记者了解到,为真正实现 5G 和通信行业的健康发展,中国电信以业务需求为驱动,以未来 5G 网络架构为目标,针对 5G 发展中的主要挑战,提出 5G 网络演进策略和阶段目标,探索新的 5G 网络建设方案和运营模式,同时积极推动 5G 与垂直行业相结合的业务创

新，构筑健壮的 5G 生态圈。在 5G 的创新驱动下，中国电信将进一步推动“网络智能化、业务生态化、运营智慧化”的内涵向“泛网络智能、广业务生态、精智慧运营”方向发展。

5G 面临四大挑战 与人工智能深度融合

同日，中国电信副总经理刘桂清在 2018 上海 5G 峰会上作了题为《智能 5G，智胜未来》的主题演讲，阐述了中国电信对网络智能化发展趋势的判断以及对未来智能 5G 网络和业务的展望。

刘桂清介绍了中国电信两年来在 5G 网络架构、关键技术选择以及网络演进方面的策略，并呼吁产业链各方聚焦主流技术，集中产业力量重点突破，推动全球 5G 发展。中国电信将充分利用人工智能技术（AI）的发展机遇和研究成果，将 AI 与 5G 网络结合，助力企业实现网络智能化和运营智慧化；将 AI 与 5G 业务结合，为垂直行业注入新动力，助力垂直行业的转型升级；将 AI 与 5G 终端相结合，通过统一账号、智能云等为用户提供更智能的服务。

在展望 5G 美好未来的同时，刘桂清提出了当前 5G 面临的四大挑战，包括生态、模式、安全和频谱，尤其是在产业生态方面，整个 5G 生态需要原材料/元器件、终端、网络设备制造商、运营商、垂直行业等全产业链合作，实现 5G 业务生态的建立和创新。同时，运营商面对新的网络技术和网络形态，在网络运营模式和商业模式创新方面也存在一定的挑战。来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 27 日

区块链概念上市公司已达 70 家

区块链被认为是要改变未来金融、产业生态的技术，颇受资本追捧。区块链有多火？从区块链概念股的数量变动上可以体现：《证券日报》记者通过东方财富 choice 数据发现，目前区块链概念上市公司数量已经达到 70 家，其中，仅二季度以来就增加了 15 家。

但是，《证券日报》记者发现，虽然同被归为区块链概念股，但是不同公司之间态度却大相径庭，不少公司已与很多金融机构达成深度合作，并有落地产品，而另有公司却不乏炒概念的嫌疑。事实上，交易所对于区块链态度较为谨慎，仅上半年以来就有 20 家上市公司收到问询函。

20 份问询函

追问区块链进展

近日，上市公司广州广电运通金融电子股份有限公司公告了深交所的问询函。

广电运通 5 月 21 日公告称，该公司子公司云通信息与北京区块链云科技有限公司，以及另两家公司共同投资设立广州广电运通区块链科技有限公司（以下简称“运通区块链”）。运通区块链注册资本 1000 万元，其中运通信息出资 450 万元持有 45% 股权，将探索区块链技术运用于金融业务领域。当日，广电运通股价上涨 2.85%。

在问询函中，深交所专门针对广电运通区块链业务具体内容、商业模式、盈利场景，以及人员、资金储备等进行问询。在对经营情况的问询回复中，广电运通称，目前运通区块链暂时没有产生直接的业务收入，短期不会对公司经营结果产生实质性影响。

这是近期上市公司涉足区块链业务的场景之一。事实上，今年以来多家上市公司拟布局区块链业务，但是其中绝大多数都接收到了交易所的问询函。《证券日报》记者在东方财富 choice 中对今年上半年上市公司遭遇的问询函及回复的公告中，以“区块链”为关键字进行搜索，发现相关问询函件数量达到 50 个，其中有 20 份问询函专门针对上市公司区块链业务提出问询。其问题主要集中在三点：一是要求上市公司披露区块链业务的具体模式，包括应用场景、盈利模式等；二是要求上市公司详细说明公司业务进展，包括人才、技术储备、投入资金以及预计收入情况等；三是提示经营风险。

交易所对“区块链”如此谨慎不无道理。事实上，今年上半年，发布公告进军区块链的上市公司，普遍在公告后经历了一轮股价上涨，但是区块链毕竟处于发展初期，其大规模实际应用还有很大距离。上市公司在问询回复中，也普遍表示区块链业务尚不具备盈利能力。如广电运通近日就表示，目前运通区块链暂时没有产生直接的业务收入，并在风险提示中表示，目前面临四类经营风险：一、项目收入不达预期，甚至短期未能有实质性项目落地导致亏损风险。二、区块链技术为新兴技术，存在短期市场项目拓展受限风险。三、有多家专业区块链公司成立带来的行业竞争加剧风险。四、技术开发及业务拓展人员较少且人力成本较高的风险。

此外，今年上半年区块链概念公司大幅增加背后，或许还存在炒概念的问题。有区块链研究人士认为，目前区块链热度过高，存在产业圈的人并不懂区块链技术的现象，不知如何利用区块链解决现有问题，对于区块链抱有过高的期待，区块链并不适用于各个行业，重要的是要选对应用场景。

概念公司以金融类为主

进度大不同

目前 A 股区块链公司已达 70 家，从其入局的模式却各不相同。亿欧智库研究指出，A 股公司布局区块链业务，主要通过合作的方式，只有少数公司进行自主研发。其中合作方式包括，一、投资区块链初创公司：选取发展好的区块链初创公司进行投资，既可以节省技术研发的时间成本，也可以快速将技术应用到产品中；二、战略合作：区块链概念股 A 股公司之间的战略合作，既包括建立组织共同研发，也包括公司与其他公司成立研究院或达成战略合作协议等。

亿欧智库表示，区块链概念股 A 股公司以金融业企业为主，并且一部分企业将基于区块链技术的产品投入商用。来源：《证券日报》2018 年 06 月 27 日

诺基亚集团全球总裁、首席执行官苏立：当 5G 遇上数字经济

近日，国家主席习近平在钓鱼台国宾馆会见来华出席“全球首席执行官委员会”特别圆桌峰会的知名跨国企业负责人，并同他们座谈交流。会后，诺基亚集团全球总裁、首席执行官苏立（Rajeev Suri）接受了《人民邮电》报的独家专访，分享了他此行参会的感想和带来的建议；展望了即将到来的 5G 时代，并介绍了诺基亚在 5G 领域的优势和最新成就；介绍了诺基亚对于中国市场的定位和发展计划；解读了诺基亚正在实施的转型战略，并透露了未来的发展目标。

为中国的数字化发展献策

作为全球领先的通信跨国公司的掌门人，苏立经常到访中国——这个全球规模最大、发展最快的市场。“我经常到访中国，一年会多次来到这里。”此次，苏立的中国之行主要是为了参加 6 月 21 日在钓鱼台国宾馆举行的“全球首席执行官委员会”（GCC）特别圆桌峰会。

苏立表示，“这是我连续第五年来到中国参加 GCC。此次习主席会见了我们，我感到非常幸运和高兴。特别是作为电信行业、IT 行业唯一的代表，能够受邀参与此次的重要会议，更是感到非常自豪。”

全球首席执行官委员会由全球著名跨国企业的首席执行官组成，旨在“交朋友、谈合作、促和平、谋发展”，自 2013 年成立以来，成为贯彻落实习近平主席关于“中国需要了解世界，世界更需要了解中国”指示精神，拓展民间外交工作的重要渠道。在此次特别圆桌峰会上，与会企业家代表高度评价中国改革开放取得的伟大成就，赞赏中国为推动世界经济增长作出的重要贡献，同时积极为中国未来的发展建言献策。

在谈到此次带来了哪些建议时，苏立指出，新技术尤其是 5G 应该是我们探讨的主要议题，5G 对于垂直行业的发展至关重要，将创造巨大的价值，促进新的数字经济的蓬勃发展。他建议中国成立一个跨行业、发挥协调作用的数字经济咨询委员会，“这样一个跨部门的协调委员会的成立，将对中国数字化经济的健康快速发展非常有帮助。”

具备 5G 时代成功的一切条件

近日，3GPP 在美国举行全体会议，正式批准冻结第五代移动通信技术标准（5G NR）独立组网（SA）功能。5G NR 非独立组网（NSA）标准已于去年 12 月冻结，至此第一阶段全功能完整版 5G 标准正式出台，5G 商用进入全面冲刺阶段。即将到来的 5G 时代将给人们的生活和社会的发展带来哪些惊喜和变革呢？

对此，苏立表示，在 5G 时代将会发生巨大的变化，实现数字经济给各个行业带来重大变革。一方面，5G 将极大地提高生产效率，给我们更多的业余时间。另一方面，5G 将改变我们的生活。例如，届时我们可以利用虚拟现实技术制作电影；坐在家里看世界杯比赛就好像身处现场一样，因为可以将影像直接投射到我们的视网膜上，带来身临其境的体验。

他指出，5G 技术在教育、医疗、交通等方面也将发挥重要作用，将有助于我们充分利用整体资源，创造更大价值。“5G 在垂直行业的应用前景非常广阔。”

当谈到诺基亚在 5G 领域的优势时，苏立指出，“我们具有提供端到端产品的能力，尤其是在与阿尔卡特朗讯整合以后，我们的优势更加明显。”具体而言，诺基亚在移动、固网、传输、路由、软件和云计算等方面均具有很强的实力，“因此，我们具备在 5G 时代取得成功的一切条件。”

目前，美国、韩国、日本和中国是 5G 领域领先的国家，他介绍说，诺基亚在这些战略市场致力于和当地的运营商通力合作，帮助他们把握 5G 机遇，应对各种挑战，携手走向成功。

中国是新技术应用的先驱

近年来，中国已逐渐成长为全球发展最快、最为活跃的通信市场。苏立指出，对 5G 而言，中国是一个非常巨大的市场，随着 5G 在中国各行业的广泛应用，5G 对于中国的战略意义不言而喻。“就诺基亚而言，无论是员工人数还是收入，中国都是一个巨大的市场。”

中国正成为新技术应用的先驱，特别是中国对于工业技术方面的创新有着越来越严格的要求，这对于诺基亚来说是非常重要的机遇。

苏立特别指出，“诺基亚中国和上海贝尔在去年7月1日正式合并以来，我们在企业整合、文化融合等方面都取得了非常显著的进展。”他透露，诺基亚贝尔在战略转型方面也取得了不俗的成绩，特别是在垂直行业市场实现了多项重要突破，“新增了10多家新的企业客户，其中包括中国国家电网和成都地铁等。”

对于在中国市场取得成功的关键，苏立认为，“成功的关键因素在于人。”诺基亚在中国有15000名员工，其中三分之二从事研发工作。“我们在中国有很好的研发团队，我们非常关注他们的发展，因此不断地推动和鼓励员工涉足新的领域积极创新，以实现诺基亚‘科技以人为本’的目标。我们不仅仅是‘诺基亚在中国’，也可以算是‘中国的诺基亚’。我们在中国不仅仅是开展销售工作，更多的是希望能够在此进行技术创新和研发。”

垂直行业成为重要战略方向

近两年，诺基亚开始加大力度拓展传统运营商市场之外的垂直行业市场。对此，苏立表示，“运营商市场一直是我们非常重要的传统优势市场。随着5G时代的到来，在垂直行业的开拓也成为诺基亚的重要战略方向。诺基亚具备‘端到端’的能力，这与垂直行业的需求十分契合。”

他认为，现在加大力度在垂直行业发展正当其时，“因为这些垂直行业的企业都迫切地希望实现转型升级。”苏立指出，“我们希望与运营商合作在垂直行业市场有所作为，尤其是在构建网络方面。”此外，诺基亚也将积极开展其他拓展工作，寻找在垂直行业市场的更多机遇。

苏立非常看好垂直行业市场的发展前景，他表示，“这个市场发展非常快。尽管在第一季度末，全球市场有所降温，但诺基亚在全球市场的表现却要高于行业整体水平。特别是在5G到来后，诺基亚希望在该领域取得更大的成就。”

今年，全球经济形势以及通信业的发展都发生了很大的变化。苏立表示，“我们现在处于年中的第二季度，我们的目标是不断地对标同行，力争表现优于市场整体水平。”在谈到诺基亚的中远期目标时，苏立透露，2017年诺基亚制定了到2020年的战略，按非国际财务报告准则计算，2018年实现每股收益23~27欧分，2020年实现每股收益37~42

欧分。“我们希望能够领先于整个市场的发展。事实证明我们的战略是切实可行的，继续执行下去，我们将保持成功。” 来源：《人民邮电报》2018年06月27日

四川管局开展电信普遍服务督查调研

近日，四川省通信管理局副局长郑蕾率信息通信发展处、建设管理处、政策法规处相关同志，赴南充、巴中、达州三市，对电信普遍服务助力脱贫攻坚工作开展督查调研。

调研组深入南部县国公村、巴州区昆山村、通川区火箭村、宣汉县常宁村等8个贫困村，实地查看光纤通达情况、4G覆盖情况、信息化应用情况，随机走访了多户贫困家庭，调查了解通信资费套餐、用户宽带使用、网络维护管理等情况，并与当地党委政府相关领导就信息通信扶贫、营造通信建设良好环境等问题进行交流，进一步争取各级地方党委政府的支持。

调研组还分别与南充、巴中、达州通信发展办公室和当地企业领导进行了座谈，充分肯定了通信发展办公室和当地企业在脱贫攻坚、普遍服务、民生工程等方面做出的贡献，提出了要进一步积极承担社会责任，围绕工信部和省委省政府工作部署，凝心聚力、克服困难，坚决助力打赢脱贫攻坚战役的要求。同时，针对调研过程中基层企业反映信息扶贫数据不够精准、通信设施建设跨行业共建共享不足、城市建设对通信设施迁改赔补困难等问题，管局将结合工作实际重点推进解决。 来源：《人民邮电报》2018年06月26日

加码技术创新和海外市场 国产手机头部厂商不再跟着苹果走

2018年的手机市场正在发生着巨大变化。

研究机构Canalys的数据显示，2018年第一季度中国手机市场经历巨大倒退，出货量9100万台，同比猛降21%。尽管华为、OPPO、vivo领衔国内市场，分别占有24%，19%，17%的市场份额，也要面对市场渐趋饱和的事实。

虽然中国信通院数据显示，今年5月份国产手机出货量结束下降态势。不过，目前为止整体下滑的趋势仍旧存在。

国产手机头部厂商的战略部署也随之大转型。

国产头部厂商集体“技术流”

挑战高端区间品牌力

继今年3月国产手机头部品牌相继发布新品之后，仅两个多月，头部品牌已经又进行了新一轮旗舰机型的发布。而此轮新机发布，“技术”和“创新”成为出现最多的热词。各厂商似乎也都铆足劲拿出了看家本领。

通信世界网总编辑刘启诚指出，尽管此前，这些手机厂商们也都会标榜所谓的“黑科技”，但实际上他们的竞争核心，还是在硬件和价格比拼上。而在2018年，华为、OPPO、vivo发布的产品明显不同于往年，特别是OPPO、vivo。OPPO刚刚发布的Find X，vivo已经发布的NEX手机，都纷纷走上技术流的道路。

先是华为发布了“很吓人的技术”，然后ov大厂接连放出大招，分别发布了自家的新款旗舰机vivo NEX和oppo Find X，虽然两款产品还未正式上市，但是其外观设计和创新技术早已成为网友热议的话题。

苹果出什么，厂商克隆什么，用户买什么，这似乎一直是个怪圈。到了iPhone X，就在人们以为“刘海屏”至少要被跟风到年底的时候，vivo NEX、OPPO Find X结束了刘海屏的跟风。

除了舍弃刘海的全面屏，vivo欲借NEX多项技术创新凸显自身在技术研发上的实力。而OPPO Find X则追求“艺术与科技的完美融合”，在外形、结构、工艺、人工智能、拍照、充电等方面，展现了OPPO未来智能手机设计和创新科技的最新成果。

NEX和Find X的发布标志着国产手机厂商向着跟随苹果设计的反方向迈出了坚实一步，不过也让国产旗舰机的价格直指iPhone X。Find X定价999欧元约合7500元，兰博基尼版1699欧元，约合12700元，落在了以往只有苹果、三星才敢涉足的高端区间。

对于OPPO和vivo今年的战略转型，第一手机界研究院院长孙燕飏在与《证券日报》记者交流时表示，目前全球手机市场都严重同质化，中国手机市场又处于下滑状态，所以消费者的购买需求集中倾向于两点：高性价比的机器和差异化的产品。在这两点的驱动下，OV以前的爆品策略，靠一款产品打天下的打法，开始有点走不通了，所以他们现在开始走向一个机海战术的浓缩版。“其实他们也都推出了主打性价比的千元机，只是没发布而已。”

消费者换机周期变长促使手机厂商增加更多功能来吸引用户。同时，研发投入的加大也推高了手机售价，消费者对产品的期望也水涨船高，不但功能要强，设计也要创新。

IHS Markit高级产业分析师Zaker Li也表示，“新需求驱动国产厂商在设计和创新上大踏步前进以攫取更多的市场份额。”

而苹果的创新引领力日趋下降，孙燕飏表示，今年苹果即将发布的 3 款手机，并没有过多的创新元素。与此同时国产手机厂商的技术积累也到了一定程度。

此前 vivo 产品总监黄韬在接受媒体采访时也提到，新机发布加速的原因，一方面是手机行业在下行阶段，需要企业的创新技术刺激市场换机欲望；另一方面则是新技术的爆发和应用需要较长时间积累。

国产厂商纷纷进军海外市场

意在份额和品牌升阶

除了产品创新方向不再跟随苹果，OPPO 还宣布正式进入欧洲市场，进一步扩展 OPPO 海外市场业务。

在国内市场增长放缓甚至下滑之后，各大国产手机厂商从去年开始，纷纷加速了海外市场的扩展步伐。华为旗下的荣耀手机去年年底定下战略要全力走向海外，目标是三年成全球前五。

另一家国产手机厂商小米，也在去年 11 月份宣布正式进军西欧市场，首站落地西班牙。

而 OPPO 首批进入的欧洲市场包括法国、意大利、西班牙以及荷兰。将从这四国开始，循序渐进在欧洲进行“扎实深耕”。

不过，据 OPPO 副总裁吴强表示，OPPO 进欧洲市场与其他厂商的动作都没有关系，完全是水到渠成。

“欧洲每年的销售规模超过 1 亿台，对 OPPO 来说是一个空白市场，有很强的吸引力。”OPPO 副总裁吴强在接受《证券日报》等媒体采访时称。他表示早些年 OPPO 蓝光播放器在欧洲市场的高端人群之中积累了非常好的知名度和口碑。在有了东南亚等市场的充分积累之后，选择在此时进入欧洲市场属于水到渠成。

吴强此前原是 OPPO 中国市场营销业务负责人，从今年 5 月份开始全面负责 OPPO 海外市场整体业务。OPPO 拓展海外业务的决心可见一斑。

事实上，OPPO 早在 2009 年就开启了海外业务布局，其业务覆盖了中国、东南亚、南亚、中东、非洲和大洋洲各个区域共计 31 个国家和地区市场，拥有超过 40 万个售点提供产品销售和服务。

据悉，为深入了解欧洲当地消费者的切实需求，OPPO 将一如既往地组建本地化团队，计划将有超过 90%的员工来自欧洲本土。

IDC 2017 年数据显示，在全球市场中，OPPO 市场份额为 7.6%，全球第四。Counterpoint 2017 年数据显示，OPPO 市场份额位列亚洲市场第一。

此次 OPPO 凭借 Find X 进军欧洲市场，除了市场份额的考虑，更重要的是品牌的“升阶”。欧洲市场被一直视作高端市场，OPPO Find X 若能带着展示 OPPO 强大产品力的重任在欧洲站稳脚跟，对 OPPO 来说，将是品牌力的一次跃升。

手机企业出海

专利准备先行

此前多家手机品牌在海外遭遇专利官司的经历昭示，手机企业出海，专利是关键。

OPPO 准备好了吗？

从数据来看，截至今年 6 月 7 日，OPPO 全球专利申请数量已经超过 26,000 件，授权数量超过 5,000 件；在国内，根据国家知识产权局公布的今年 5 月份发明专利授权的情况，OPPO 以 169 件排名第二；在数据处理技术上，OPPO 以 101 件授权量高举第一。

另据吴强介绍，为了进入欧洲市场，OPPO 一方面与合作伙伴共同协商，解决相应的专利问题，另一方面，也于两三年前就开始布局欧洲专利。OPPO 一些核心技术的专利会在欧洲进行布局，注册申请。此外，OPPO 也采取了一些其他策略，比如收购方式，在重点国家和市场进行专利布局。吴强称，OPPO 目前进入欧洲市场，在专利方面不存在障碍。

可以看出，OPPO 出海仍然延续了公司稳健务实的风格。在被问到对此次新品的销量预期时，吴强表示，OPPO 本身不关注销量目标，聚焦的是怎么做好产品，提供更好的服务。

“销量和份额是做好前面这些事的结果。”

这也是 OPPO CEO 陈明永说的“饭要一口一口吃”，市场业务规模扩大是所有工作做好后自然而然的结果。来源：《证券日报》2018 年 06 月 25 日

技术情报

【趋势观察】

人工智能、汽车电子驱动 半导体进入发展新阶段

2017 年全球半导体产业增长率创下近 7 年以来的历史新高，达到 22%，整体市场规模突破 4000 亿美元大关，约达到 4200 亿美元。这是一个令人振奋的成长数字。那么，未来全球半导体产业将呈现何种发展态势？是平稳增长，还是在人工智能、自动驾驶、物联网等热点应用驱动下跃上一个新台阶？

半导体进入新的发展阶段

在新思科技用户大会（SNUG China）演讲中，新思科技总裁兼联席首席执行官陈志宽指出：“近年来全球半导体产业不断走向成熟，呈现出三大发展趋势——热点区域从美欧向亚太转移，公司间整合加剧，人工智能与汽车电子将成长为主要应用市场。”

具体来说，产业与市场相结合是所有行业发展的大趋势，半导体也不例外。近年来，亚太地区市场快速发展，特别是中国大陆已经成为全球最主要的半导体市场。半导体企业向着亚太转移也就不令人奇怪了。伴随着产业转移，半导体企业间的并购也掀起高潮。2015 年半导体业并购金额达到 1000 亿美元，2016 年 1140 亿美元，2017 年 490 亿美元。而且出现多起大型半导体公司间的超级并购案，显示出半导体产业步入成熟期。然而，产业的成熟并不意味着行业当中没有变化。事实上，随着人工智能、汽车电子、物联网等一系列热点应用的出现，半导体的发展正在进入一个新的阶段。

对此， 陈志宽指出，“人工智能的软件、算法和大数据的背后是半导体芯片的强大计算能力和数据存储能力以及通信网络的高速传输能力在做支撑。只有在半导体技术的支持下，人工智能才得以如此迅速地发展起来。它的发展又可以助推各种智能化和创新性应用，包括自动驾驶、IoT 等。这些应用反过来又会拉动半导体产业，形成一个正向螺旋反馈。”

但是，陈志宽同时也表示，正是由于半导体产业走向成熟，近十几年中全球半导体产业的市场规模虽然不断增长，但是年度平均增长率基本稳定在 4%~5% 之间。虽然各界看好未来人工智能、汽车电子与 IoT 的发展，但是预计未来十年间半导体产业的年均增长率仍将维持低速稳定的态势。

人工智能还没有过热

长期来看，人工智能必将发展成为拉动半导体产业成长的主要应用之一。陈志宽认为，半导体产业经历的几个荣景期，大多是在一两个所谓的杀手级应用带动下出现的，比如个人电脑、互联网、智能手机的高速发展，都开启了一波半导体业的高速发展。当前业界普遍认为人工智能具有成为新的杀手级应用的潜质。

“做人工智能就一定要有芯片，这是不可或缺的物理载体。人工智能芯片需要解决两大要素：一是芯片能够适应算法的演进，二是要有创新的芯片架构，能适应尽可能多的应用。作为全球领先的人工智能芯片解决方案提供者，新思科技借助 EDA 和 IP 的优势，致力于探索算法、软硬件协同设计的解决路径，推动芯片架构和算法软件的有效迭代，完整的算法、软件、硬件一体化方案，加速人工智能产品的落地和普及。”陈志宽进一步指出。

当前中国人工智能产业呈现百花齐放的发展态势，很多新创公司、互联网公司和传统芯片公司都开始进入人工智能产业。但也有人开始担心人工智能会不会发展过热？

对此，陈志宽认为，人工智能是一个拥有巨大成长空间的产业，现在只是处于初期发展阶段，无论市场还是技术都是如此，还远没有到发展瓶颈期。当然，这要避免无谓炒作和拔苗助长，关键是要看从业者如何具体操作。

新思科技从 1986 年初创开始，一直都保持着对人工智能研发的投入，今后将积极探索设计方法学上的创新，推动 AI 芯片设计能力的提高。来源：《中国电子报》2018 年 06 月 22 日

东莞抛出史上最重磅招商：瞄准 AI 十大新兴产业

当前国内城市间竞争激烈的前沿科技产业“赛场”，迎来一名颇具潜力的“选手”——“世界工厂”东莞。

6 月 21 日的东莞产业招商大会上，该市公布其战略性新兴产业上布局重点与思路。未来，东莞将聚焦新一代信息技术、高端装备制造、新材料、新能源、生命科学和生物技术等五大新兴领域，并明确重点突破新一代人工智能等十大新兴产业。

东莞的目标是，到 2025 年五大新兴产业领域发展成为新支柱，总规模超 40000 亿元。这场史上最声势浩大的招商大会上，东莞推出至少 10 项配套或扶持政策，指向重大项目、总部企业、外资利用、人才和独角兽企业等，构建吸纳创新资源的政策体系，并出台支持人工智能发展措施。

这一信号也意味着，东莞转型正进入新的“闯关”。

大湾区和科创走廊机遇叠加

科技产业正成“世界工厂”东莞新的追逐目标。

上述招商大会前夕“踩点”出台的《东莞市重点新兴产业发展规划（2018-2025年）》（下称《规划》）提出，该市要瞄准产业变革方向，高起点培育战略性新兴产业，抢占产业价值链高端。

东莞之所以全力推动战略性新兴产业的崛起和聚集，背后逻辑亦不复杂。首先，经历多年探索，东莞制造业转型升级正迈入新阶段。东莞市长肖亚非表示，东莞要实现新的发展突破，既要形成新的产业集群，也希望用新技术加速改造传统优势产业。

《规划》中也明确，该市将坚持传统产业、优势产业、新兴产业并举，以先进适用技术对传统优势产业进行智能化、绿色化改造，并加速传统产业与数字经济、平台经济的融合发展。

更为直接的是，粤港澳大湾区、广深科技创新走廊等区域发展战略的提出和实施，直接加速了东莞的产业革新速度和力度。

肖亚非就直言，东莞重新定义产业规划，制定重点新兴产业发展规划，是“为了迎接粤港澳大湾区发展的新时代”。

广东省委党校经济学教研部副主任许德友分析，面对粤港澳大湾区、广深科创走廊等机遇，东莞需加速提升创新能力，未来才能与广州、深圳和香港等城市实现高水平联动创新发展。

独角兽奖励不设封顶

围绕“五大领域、十大产业”，东莞开启了新一轮大招商。

21世纪经济报道记者获悉，为此，东莞已推出至少10项配套或扶持政策，指向重大项目、总部企业、外资利用、人才、独角兽企业和上市等，初步构建出一个吸纳创新资源的政策体系。

肖亚非说，东莞要重点招一些效益好、规模大的“奶牛型”企业，并对引进的重大项目、特大项目给予效益贡献奖励、固定资产投资奖励、贷款贴息、用地支持等优惠。

这其中，针对“重特大项目”，东莞开出最高2亿元的奖励标准，并强调还可“一事一议”加码扶持；针对总部企业，则明确新迁入落户的一次性最高奖励1亿元，并且其中40%可直接奖励到高管；针对独角兽企业，东莞更提出奖励资金不设封顶，提供大厦办公，最多免租6年，以及提供最多20套人才公寓和一次性奖励1000万元研发投入等政策。

外资成为东莞重点瞄准的资源之一。此次东莞出台“高质量利用外资十条”，明确将安排 10 亿元专项资金进行扶持，省市联动最高扶持 2.5 亿元。此前，广东省已出台“外资 10 条”。

此外，21 世纪经济报道记者还了解到，针对目标产业，东莞还将量身定做扶持政策。目前，针对人工智能产业的扶持政策已率先出台。东莞每年将安排 3 亿元专项资金，并且针对行业领军人才（团队）带项目入驻的奖励，最高达 3000 万元。而针对人才，东莞提出，每年安排 2 亿元专项资金，产业创新人才个税市留成最高 80% 返还，总部企业高管可 100% 返还。

招商大会上，东莞主政者还不遗余力地对该市产业基础、区位优势、营商环境和土地政策等进行了一番“推销”。

比如，土地成本方面，东莞优势明显。数据显示，目前东莞的工业地价（均价）比深圳低 80%，比广州低 25%。来源：《21 世纪经济报道》2018 年 06 月 22 日

IPv6 部署提速 中国迎来网络主权博弈关键弯道

导读

蔡依群告诉记者，IPv6 的部署还存在一个难点，就是需要设备制造商、运营商、应用提供商等多个角色步调协同。比如，如果只是运营商支持 IPv6，但电脑、手机不支持或者用户访问的网站不支持，那就没有任何意义。

在互联网的发展进程中，TCP/IP 协议是一块重要的基石。其中，IP 是网络层协议，通过它才可以规范互联网中分组信息的交换和选路。目前市场上主要采用的是第四版 IP 协议 IPv4。

但是，IPv4 地址的长度为 32 位（bit），总数只有约 43 亿个。据中国工程院院士邬贺铨介绍，早在 2011 年，全球 IPv4 的新增地址就已经耗尽。

而 IPv6 是 IP 地址的第六版协议，其最大的优点就是设计地址长度达 128 位，可以提供 2 的 128 次方个 IP 地址。毫不夸张地说，IPv6 的地址数量多到能给地球上每一粒沙子都分配一个地址。

因此，全球范围内都在掀起 IPv6 取代 IPv4 的浪潮。邬贺铨也表示，IPv6 是互联网发展不可逾越的阶段，经过多年研发，近年全球 IPv6 部署提速，网络将进入 IPv6 时代。

这个过程中，中国企业也不甘落后。6月20日，阿里云联合中国电信、中国联通、中国移动、教育网等宣布，将全面对外提供IPv6服务，并提出希望能在2025年前真正实现“IPv6 Only”（仅支持IPv6）。

中国的关键弯道

阿里巴巴集团副总裁蔡依群在接受21世纪经济报道记者的采访时表示，虽然中国是较早开展IPv6试验的国家，但现在与国际先进国家比起来，中国的IPv6终端占比却严重落后。

有统计数据显示，美国、德国、比利时、印度等国家IPv6部署率已经接近或超过40%。同时，世界范围IPv6终端占有所有终端比例为18%，中国只有0.5%，同样是发展中大国，印度的IPv6终端占比57%，终端总量占世界IPv6终端设备的一半。

此外，根据亚太互联网络信息中心APNIC截至2017年11月底的统计数据显示，印度的IPv6用户达到了2.207亿，普及率居世界第二，中国IPv6用户只有500万，仅占全国7亿多互联网用户的0.7%。

邬贺铨表示，导致中国IPv6部署相对缓慢的原因有很多，比如落入私有地址的陷阱难以自拔、缺乏明确的市场导向和政府应用先行意识、对内容服务瓶颈不够重视且缺乏有力政策措施以及一些误解影响了国家发展IPv6战略的执行等。

不过，这些问题在去年年底得到了解决。2017年11月26日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》，提出用5到10年时间，形成下一代互联网自主技术体系和产业生态，建成全球最大规模的IPv6商业应用网络。

计划还指出，到2020年末，中国IPv6活跃用户数要超过5亿，在互联网用户中的占比超过50%，新增网络地址不再使用私有IPv4地址；到2025年末，中国IPv6网络规模、用户规模、流量规模位居世界第一位，网络、应用、终端全面支持IPv6，全面完成向下一代互联网的平滑演进升级。

今年5月份，工信部发布关于贯彻落实《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》的通知，拟从六方面落实IPv6行动计划。其中提出，到2018年年末，排名前10的云服务平台需完成50%云产品改造，全国移动互联网IPv6用户规模不少于5000万户。

邬贺铨表示，这次技术革新将是中国争夺网络主权的一次关键弯道，借助 IPv6 部署，中国将能够参与到互联网运营和关键资源的组织、分配中。“国际互联网有 8000 多个标准，在 IPv4 时代，中国只提了中文编码标准。但 IPv6 时代，中国跟发达国家同时起步，就 IPv6 提出了 100 多个标准，可以说 IPv6 为中国互联网发展打开了一个新的创新空间。”

多方协作部署 IPv6

国家政策的出台，将对 IPv6 的发展起到重要的助推作用，《行动计划》从对运营商到应用商，甚至对国家部委和地方政府网站等都有明确的要求。有业内专家指出，现在最关键的问题是如何落实这些要求。

蔡依群告诉记者，IPv6 的部署还存在一个难点，就是需要设备制造商、运营商、应用提供商等多个角色步调协同。比如，如果只是运营商支持 IPv6，但电脑、手机不支持或者用户访问的网站不支持，那就没有任何意义。

“一个从应用、端到管、云的完整 IPv6 需要各行各业的共同努力，所以，阿里云此次与中国电信、中国移动、中国联通、教育网展开了深度合作，就是希望实现‘云-管-端’的全面打通，使用户的终端设备、运营商网络、云上应用将能同时支持 IPv6。”蔡依群表示。

据记者了解，IPv6 除了拥有巨大的 IP 地址空间外，实际上还具备诸多 IPv4 无法比拟的优势。比如它不需要人工配置或者如 DHCP 这类地址分配服务，管理更方便；IPv6 协议中自带 IPSec 设计，企业使用起来更安全，不易被截获和篡改等。

但是，企业自己升级 IPv6 将面临改造工期长、技术难度大、质量不可控等难题。从网络基础设施，到网关、管控和应用层面，企业都需要重新设计并从头改造技术栈，在此过程中还要保证业务连续性稳定性，往往这些问题会成为 IPv6 发展的阻碍。

邬贺铨表示，推动 IPv6 行动计划的时候，很多目标对象是传统产业，他们根本不知道如何改造 IPv6，这实际上对互联网企业来说是一个机会。包括阿里云在内的服务商，将成为 IPv6 的重要推动力量。

记者了解到，自 2012 年全球 IPv6 网络正式启动以来，阿里就开始着手 IPv6 的网络研发的设备选型。目前，阿里云在全面部署 IPv6 的进程中，运用 AliGBP, AliPing, Netframe, AliGuard 等自研技术，完成了 6PE、NAT64、由内到外的 IPv6 升级路线改造，IPv6 高速转发最高可达 400G，是业界商用性能的 2.5 倍。

蔡依群透露称，目前，阿里云负载均衡 SLB、云解析 DNS、内容分发网络 CDN、DDoS 防护等云产品均已支持 IPv6，对象存储 OSS、数据库 RDS 等即将支持 IPv6。第二阶段，阿里云 ECS、VPC 等产品将提供 IPv6 服务。

邬贺铨提出，IPv6 是全球网络信息技术加速创新变革、信息基础设施快速演进升级的历史机遇。中国布局较早，在很多方面积累了大量基础和条件，更要抓住这个机遇，以创新应对挑战，加快推进 IPv6 的规模部署，构建高速率、智能化的下一代互联网。来源：《21 世纪经济报道》2018 年 06 月 22 日

【模式创新】

中国芯破局：靠市场还是靠政策

近日，美国的芯片禁售制裁将中兴通讯置于前途未卜的境地，但更令业界专家担忧的是，如何寻找到中国半导体产业发展的突破口。

在近日举办的以“中国半导体产业困境与解决之道”为主题的中国计算机学会青年计算机科技论坛（CCF YOCSEF）上，来自科研院所、高校、企业、投资界的相关专家共同探讨了中国半导体产业的发展走向，围绕中国芯片当下面临的问题与挑战展开了全面而深入的讨论。

只靠市场走得通吗？

依靠市场还是依靠政府扶持？当中国半导体产业面临的现实困境被摆上台面，业内许多专家都在寻找中国半导体产业发展的突破口。这其中，有人支持应当以市场为主导打造中国半导体良性的产业生态，也有人认为应更好地发挥政府的扶持作用，才能在我国半导体技术相对弱势的情况下，更好地形成技术到产业的闭环。到底哪种路径更加适合中国半导体当下的发展情况？

即便是崇尚依靠市场发展的中国科学院计算技术研究所研究员韩银和，也给自己会上所作的报告定了一个犀利的主题：纯靠市场机制救不了芯片产业。国内许多产业都依托市场形成了良性的发展生态，为什么芯片产业不行？韩银和从芯片产业自身的特点出发对这一话题做了讨论。

众所周知，芯片产品与传统产品一个重要的差异在于，其周期非常长。“比如我们做一个芯片，从有想法到最后做出来，首先要花将近一年的时间做前端设计。”韩银和说，

充分的前端设计只是第一步，之后在后端设计、做流片进入市场环节又要花去近一年时间。但这远非终点，一次流片只是验证设计思想，但性能却未必如愿，因而还需进行第二次第三次流片……

所以，在芯片产业中，从概念到产品“最快也要一两年”，再经过几次迭代，又需耗费一两年时间。在韩银和看来，如此长的产品研发周期，再加上芯片行业初始投资较大，这些因素从一定程度上限制了芯片产业对风险投资的吸引力。

投资界有一个广为流传的说法，认为投资芯片利润和卖肥皂差不多。这在一定程度上也暴露了，芯片产业利润较低的困境。

“芯片更新太快。一个产品辛辛苦苦做两三年，四五年之后就全部更新了，下一代产品又来了，你过去的投入很难得到保障。”韩银和指出，如今人们视野范围内关注的都是如高通等在芯片领域收获利润的大企业，但人们常常忽视的是，许多芯片企业很难获得较高利润的现实情况，甚至“有的芯片便宜到一个芯片不到一毛钱”。

基于这样的现实，在韩银和看来，中国芯片产业的发展单纯依靠市场是比较困难的。

政策保障：资金支持应倾向基础研究与市场

事实上，芯片产业对国计民生的影响已经众所周知，这其中专家更为关心的是，在信息化发展越来越快的当下，与芯片产业息息相关的信息安全该如何保障。“短板影响到整个电子信息产业核心竞争力，而集成电路是经济发展的倍增器。”中国电子信息产业发展研究院集成电路研究所副所长王世江说。

专家建议，国家应该把产业安全作为重要政策。“我国还没有针对产业安全方面的公共政策，应该高度重视。”韩银和说，“此次事件暴露出我们国家产业安全短板，一些关键性行业，如果我们不加以系统化的管理，相应产业就有很大的隐患。”

不过，单单依靠增强产业政策的保障，并不能真正破解当下芯片产业面临的难题。事实上，当人们在讨论相关问题时，往往会忽视其中的内涵——这包括芯片发展的商业运作与底层技术等层面。

北京市大数据平台技术工程实验室副主任兼学术带头人程振林指出，“产业”这个词的内涵很多，包含原理、原型、样品、产品、商品等。在他看来，在产业的商品层面，中国企业并不处于劣势。真正的问题在原理、原型等底层技术层面。而技术原始创新能力不足、创新链条断裂等技术层面的问题，更需要政策上的引导与倾斜。

过去，国家在芯片领域的投入更多地给了企业。与会专家认为，未来投入应当更多地向基础研究和市场两端倾斜。

针对在基础研究上的投入不足，专家关注到了企业与高校在研究中的同质化问题。这样的现状导致科研在创新性以及引领市场的能力上显得有些乏力而滞后，二者之间未能形成一个健康的闭环。

不过，即使暂时不能与国际竞争对手一较高下，专家仍强调对芯片产业应抱有信心。“源头技术一旦突破，从 0 到 1、从 5 到 10 的发展是很快的。”王世江说。

市场引导：让产业有人才吸引力

人才是一个行业拥有活力的智力保障，但当下发展面临问题的芯片产业在吸引人才方面也面临着巨大的困难。

韩银和在回忆自己的学生毕业后的走向时称，大概有三分之一会去做芯片，三分之一进入互联网企业，三分之一进入其他行业领域。这折射出芯片产业的艰辛发展前景，令这一行业的人才流失成为普遍现象，这也是关心芯片产业发展的人十分关注的问题。

学生的去向选择，很大程度上是由市场决定的。韩银和坦言，现在很难靠情怀、机制挽留学生不去高薪的互联网企业。

专家表示，这样的现状无法通过严格的政策调控来施以正面影响，而应当更多提升芯片产业对相关领域人才的吸引力。换言之，要通过市场的手段解决该产业对人才吸引力不足的问题。

不过，当前人工智能芯片等领域的兴起，让国内部分企业抓住了和国外企业一同竞赛的机会，也吸引着相关人才的关注，让相关从业人员和投资者们看到了芯片行业获得较高经济回报的可能。其中，在 AI 芯片领域发力的比特大陆便是一个案例。类似企业的发展为产业提供了很好的模板，在一定程度上也为市场和人才注入了信心。

“我们老谈两个半圆的问题，怎么样把钱变成技术，怎么样把技术变成钱。大量的钱要给搞研究的人，选出好的研究人员，另外要理直气壮地让有技术的人挣到钱，循环起来以后，这个难题自然也就解决了。”程振林说。来源：《中国科学报》2018 年 06 月 21 日

寒武纪完成 B 轮融资 估值升至 25 亿美元

6 月 20 日，国内智能芯片“独角兽”寒武纪官方宣布完成数亿美元的 B 轮融资，融资后整体估值达 25 亿美元，继续保持在人工智能（AI）芯片创业公司中的领跑地位。

本轮融资由中国国有资本风险投资基金、国新启迪、国投创业、国新资本联合领投，中金资本、中信证券投资&金石投资、TCL 资本、中科院科技成果转化基金跟投，原股东元禾原点、国科投资、阿里巴巴创新投、联想创投、中科图灵继续跟投支持。

目前寒武纪已在终端和云端均发布了 AI 芯片产品。在终端，其研发的寒武纪 1A 处理器已在数千万台智能手机上获得应用，且终端处理器 IP 产品已衍生出 1A、1H、1M 等多个型号；在云端，今年 5 月寒武纪发布的 MLU100 智能芯片适用于视觉、语音、自然语言处理等多种类型的云端人工智能应用场景，且可与寒武纪终端处理器适配，以端云协作的方式提供智能计算能力。来源：《中国科学报》2018 年 06 月 21 日

政务新媒体改变政务信息传播方式

近日，抖音在媒体见面会上首次公开亮出了成绩单：核心用户群体从早期的 18 到 24 岁，上升到 24 到 30 岁——这意味着更强大的消费能力；内容多元化从早期的歌舞为主扩展到了 19 大类；有超过 500 家政府和媒体机构入驻；海外版覆盖全球 150 多个国家和地区等等。

当然，最惹人注意的还是日活。截至目前，抖音国内日活用户突破 1.5 亿，月活用户超过 3 亿。在社交流量入口的争夺战中，抖音为何发展如此迅速？“准确来讲抖音是一个短视频平台，在过去一年多能够受到用户欢迎主要还是归功于产品上做了很多改进和突破，细分来看全屏高清的体验升级、音乐营造的美好感、更精致特效滤镜以及更好的拍摄体验，这四点最为关键。”抖音负责人表示。

据悉，目前入驻抖音的政府机构和媒体数量超过 500 家，其中包括人民网、央视新闻、国资委等权威媒体及政府机构，体现了相关部门和机构运用新媒体进行“接地气”宣传推广的积极态度。最早入驻抖音的官方机构，共青团中央和中国长安网（中央政法委官方网站）现在已经分别拥有超过百万的粉丝，并且有多个视频播放量破亿。

“政务新媒体是移动互联网的重要传播力量。”抖音负责人告诉《中国科学报》记者，为履行社会责任，助推中国梦和网络强国建设，利用短视频这种新颖的内容形式助力政府机构传播正能量和进行民生服务，是政务新媒体领域新的突破。“作为一个受到广大网友喜爱的新兴平台，抖音非常欢迎政府机构入驻，传播正能量。”

据了解，政府部门希望传播正能量及民生服务，作为平台，抖音利用数据上的优势，在选题、拍摄、编辑等方方面面都给予细致的指导。比如在发起#这是你的第几个五一节#

挑战赛之前，抖音会录制样本视频，发给政府机构参考，同时对政府机构拍摄的视频提出修改建议。

“此外，为最大程度支持政府机构在抖音上的传播，我们还做了以下工作。”抖音负责人介绍说，首先，抖音根据政府机构的特点，升级完善产品，让政务抖音号更适于展示政务信息和政府形象，也让政务抖音号更适于团队共同操作；其次，抖音上线了针对政府机构认证的网页，对于按流程入驻的政府机构，一律予以蓝V认证，增强政务抖音号的辨识度，提高权威性；第三，抖音对政务抖音号予以流量扶持；第四，对于政务抖音号发起的一些重要的挑战赛，抖音予以热搜位、banner位的支持；最后，抖音在重要节日、重要节点发起各种正能量挑战赛，邀请政务抖音号参与，并对参与单位予以直接的指导。

至于抖音日活的天花板在哪里，抖音负责人称：目前增长趋势很好，暂时没有考虑这个问题。“不论在任何时候，我们最关心的都是是否满足了用户的需求，是否对我们的用户做好了服务。” 来源：《中国科学报》2018年06月21日

今年上半年全球前十大封测厂预估排名出炉

根据拓璞产业研究院预估，前十大封测代工厂2018上半年营收预估达111.2亿美元，年增长率为10.5%，低于去年同期的16.4%，其中中国封测三雄长电科技、天水华天、通富微电上半年皆有双位数营收增长，占前十大封测代工厂总营收比重的26.9%，创下了历年来的新高。

2018年上半年受到高端智能手机成长趋缓与晶圆涨价影响，除了封测代工领域增长率表现不如去年同期外；全球IC封测也同样受到影响，产值预估为251.5亿美元，年增长率为1.4%，增长幅度低于去年同期的9.1%。

在排名上，2018年上半年全球前十大IC封测代工厂商排名与去年同期相比没有变化。长电科技、天水华天及通富微电各自在并购整合告一段落后，营收表现突出，皆呈现双位数增长。

日月光及矽品两强的合并案虽已告一段落，然而，受到高端智能手机市况疲软与晶圆涨价的影响，营收增长率及毛利率表现却不如去年同期。同样的状况也发生在Amkor、京元电和南茂上半年的表现上；联测科技则是因上海工厂停止营运，导致营收微幅下滑；值得一提的是，力成受惠于内存价格上涨，以及收购Tera Probe及美光秋田（Micron Akita）后对整体营收产生贡献，营收表现十分突出。

拓璞产业研究院指出，虽然市场普遍看好车用、5G、AI 等题材，但技术仍在应用导入阶段，对现阶段封测业产值带动有限。另一方面，因封测产业处于产业价值链较弱势的环节，因此在面临智能手机成长趋缓，以及硅晶圆涨价所造成成本上扬的情况下，今年第一季度多数封测厂商毛利率表现均不如去年同期。下半年虽进入传统销售旺季，但随着晶圆供需缺口扩大，晶圆制造成本持续上升，封测产业面临的毛利率压力可能将会持续到年底。

来源：《中国电子报》2018 年 06 月 22 日

数据港携手阿里布局云计算业务

位于上海市北高新园区的数据港 2017 年初在 A 股上市，这家起步于 2009 年底的互联网基础设施服务提供商公司成立两年后，其上海数据港云计算服务平台项目就经过上海市人民代表大会批准，列入“2012 年上海市政府重大工程”。

如今，数据港已经发展成为国内领先的互联网基础设施服务提供商，为 BAT 等大型互联网企业提供长期的专业服务。

立足成熟服务模式扩大运营

今年 5 月份，数据港收到了联通（广东）产业互联网公司的需求确认函，双方拟合作建设数据中心，并由数据港设计规划、投资建设及运营管理该数据中心，同时负责提供云数据中心托管服务，服务期限 15 年，预计前 8 年服务费总金额约 15.58 亿元。

同月，数据港又收到了阿里巴巴关于在国内合建 ZH13、GH13、JN13、NW13、HB41 数据中心的需求意向函。公司将根据客户的建设需求，为其提供定制化的数据中心规划建设托管服务，并在数据中心交付后提供专业的云数据中心托管服务，服务期限为 10 年。数据港在公告中提到，目前双方尚未明确主要运营成本中的电力服务费结算方式，根据电力服务费缴纳方式的不同，当项目运营成本中的电力服务费由客户直接向供电部门缴纳，此次合作的数据中心服务费总金额约为人民币 40.44 亿元；当项目运营成本中的电力服务费由公司直接向供电部门缴纳，数据中心服务费总金额约为人民币 82.80 亿元，但两种结算模式均不会影响后期项目产生的利润。

对于和阿里巴巴的合作，数据港相关领导在接受《证券日报》记者采访时表示，数据港自成立以来，一直与阿里巴巴保持长期稳定的合作关系，作为公司重要的战略合作伙伴，阿里巴巴近年来业务需求不断扩大，其对于定制批发型数据中心需求量也快速增长，公司紧抓行业发展机遇，若上述项目能顺利实施，将进一步扩大公司在数据中心领域的规模，

同时有利于加强公司与阿里巴巴之间现存战略合作关系，对公司后续深化在云计算数据中心领域的业务合作具有重大意义。

探索 IDC 服务新模式

今年 3 月份，数据港中标常山云计算数据中心一期工程项目，中标金额约人民币 3 亿元。此前，数据港一直专注于大型云计算数据中心托管服务模式，而此次中标常山云数据中心项目，将是数据港业务模式的创新突破，也是公司技术水平和管理能力获得市场认可的最好证明。

据了解，数据港现有的主营业务模式是“先订单、后投资再运营”的定制数据中心服务模式。这种模式的好处是投资风险低、客户合同期长且收益稳定。但是，这种模式的缺点是投资回收期长，资金周转慢；其次，这种模式的另一个特点是项目收益滞后，项目净利润难以在项目建设当期得到体现，通常需要在交付后的第二年甚至更长时间待项目计费机柜数量达到盈亏平衡点之后才能体现。

而常山项目是公司原 IDC 业务的延伸，其将公司在传统业务模式开展中，突出的建设交付能力及运维托管能力作为创新业务模式，为客户提供大型云计算数据中心全生命周期的解决方案。这一模式创新，将数据港从原来单纯的“数据酒店直营模式”转向同时拥有“数据酒店直营模式”和“数据酒店管理集团模式”，也为公司开拓了更广阔的市场空间。

公司相关部门领导向《证券日报》记者表示，数据港成立将近九年，已经在国内大型和超大型数据中心市场建立了一定的品牌影响力，这很大程度得益于公司长期稳定服务 BAT 的经验和运营能力。随着国内数据中心市场需求爆炸性的增长，越来越多的成长型互联网企业也开始向 BAT 这三大世界级的互联网公司学习云计算、大数据基础设施的运营管理经验。因此，数据港公司多年积累形成的成熟技术、运营能力和供应链管理能力和得到了更大市场的用武之地。数据港在传统主营业务基础上形成的管理规模效应、运维服务外包能力、高效供应链体系和采购规模也为解决方案客户创造了更多价值。来源：《证券日报》

2018 年 06 月 22 日

终端制造

【企业情报】

收东芝 PC 富士康艰难转型

6月21日，有消息称，富士康旗下的夏普已经收购了东芝的PC业务。虽然夏普中国目前还未对此做出官方回应，但夏普此前曾明确表示，将收购东芝旗下个人电脑（PC）业务。这是富士康在电子消费领域的又一起跨国收购，也是该公司转型过程中的重要一步。作为代工厂中的老大哥，富士康曾经借着人工成本低的红利，获得了不小的成功，不过，随着土地和劳动力成本的上升，代工者的身份难以为继。虽然富士康近年来也在尝试业务创新，但到目前为止，还没有一项业务能够撕下富士康身上“代工厂”的标签。

收购再下一城

消息称，夏普收购东芝PC的整笔交易在4000万美元，约合人民币2.6亿元。这也是继夏普之后，富士康在电子消费领域收购的又一家日本企业。此前，东芝在一份声明中表示，该公司正在考虑出售个人电脑业务，并正在与潜在买家进行谈判，但当时尚没有具体的决定。

北京商报记者联系到夏普方面，该公司表示国内还未收到消息，所以对收购的事并不了解。早在2010年，夏普就退出了电脑市场，业界认为，该公司这次再度涉足电脑领域，只是新东家富士康的转型计划之一，夏普将深度涉足到全球笔记本产业链和生态系统中。

东芝有着“笔记本之父”的称号，曾造出全球第一台笔记本电脑，放弃自己的PC业务，这一幕让人唏嘘。2011年，东芝笔记本的发货量曾达到1750万部，获得8.8%的全球市场份额。

但是随着笔记本逐步饱和，东芝在和竞争对手的较量中逐步落败。2017年，东芝笔记本的发货量下跌到了不足100万台，市场份额跌到了0.6%。东芝的个人电脑业务在截至3月的财年中销售额为1673亿日元，亏损96亿日元。不过，东芝笔记本拥有成熟品牌，在商用电脑、欧洲市场等仍然拥有一定的影响力。业内人士认为，富士康看上的是东芝笔记本优质的品牌形象。

富士康是全球最大的代工制造商，除了为苹果公司供应产品，也为其他全球品牌组装个人电脑。只是，在笔记本代工行业中，富士康的地位并不突出。2017年，富士康代工的笔记本电脑数量为469万台，只占到了全球笔记本代工规模的2.8%。

有研究机构指出，随着掌握东芝以及夏普品牌，富士康将获得一条在笔记本电脑市场扩大影响力的快速通道。“在液晶面板领域，富士康拥有更充沛的产能。不过富士康难以利用液晶面板的优势，提振东芝笔记本业务。目前在笔记本电脑的成本构成中，液晶显示屏仅占到了 10%-15%（远远低于液晶电视机的 60%-70%）。

代工黄金期已逝

作为广为人知的著名代工企业老板，郭台铭心里应该最清楚，所谓的“国际代工”在创造利润和就业机会的同时，又意味着怎样的无奈。

据悉，每组装一台 iPhone 手机，富士康的流水线只有不到 4.5 美元微薄利润。富士康 2016 年收入为新台币 4.356 万亿元（合 1363.8 亿美元），同比下滑 2.81%，这也是该公司自 1991 年上市以来年度营收首次下滑。

此外，富士康与员工之间的关系似乎处理得不是很得当。日前，有消息称，富士康集团在湖南省衡阳市的工厂为亚马逊公司生产智能音箱。劳工权益组织进行了 9 个月的调查，发现工厂存在工作时间过长、工资低、培训不足等现象，另外使用的派遣工或临时工违反了中国的劳工法律。

近日，富士康员工在深圳富士康工厂区张贴《致富士康员工的公开信》，称富士康仅按照员工底薪的 5% 缴纳住房公积金，导致员工一年至少损失 1000 元，房租飞涨，工资却停滞不前。

1988 年，郭台铭在深圳创办了一家名为“富士康海洋精密电脑插件厂”，随后 20 多年，富士康迅速成长为全球最大电子产品制造商。2012 年，富士康的进出口总额为 2446 亿美元，占中国内地的 4.6%；旗下的 15 家企业入选中国出口 200 强。《财富》评选的全球 500 强里跃居第 43 位。坐享优惠政策和低人工成本的红利，富士康承接各路高科技公司一波又一波的订单，从笔记本电脑到苹果手机，从数码相机到 LED 照明。

不过，我国经济环境发生变化，土地和劳动力成本持续上涨，使依靠低成本赚钱的外向型企业压力倍增。2008 年下半年，富士康转盈为亏，税后亏损 2086 万美元。从 2010 年起，富士康加快了对内地的投资步伐。重庆、成都、鄂尔多斯、郑州、廊坊等地的厂区，或投入使用，或开始注资。同时，富士康规划压缩深圳厂区的员工规模。

业内人士认为，可以说，成就富士康的是廉价劳动力，没有廉价劳动力，富士康不会发展到今天。从沿海到内陆，富士康的每一次转移都是为了应对劳动力成本上升。然而，富士康必须面对的现实是，内地的劳动力成本都在提高，廉价的劳动力已经难觅踪迹。

未来并非坦途

近年来，为了撕掉身上的代工厂标签，富士康一直在尝试业务创新，进行多元化转型，甚至参与了小鹏汽车的B轮融资。总体来说，就是从上游到下游的转型。但到目前为止，还没有一项业务能够撕下富士康身上“代工厂”的标签。

在消费电子业务方面，2016年5月，微软把从诺基亚收购的手机部门作价3.5亿美元出售给富士康，并于近两年发布多款新机。目前看来，虽然诺基亚品质工艺先进，但没有太惊艳的表现。

声势最为浩大的一场收购，就是2016年8月并购夏普。富士康在收购之后对夏普进行了一系列大刀阔斧的改革。按照计划，以Aquos、Sharp、InFocus建构高、中、低端品牌平台，采取分进合击，以“高贵不贵”为诉求，针对不同客户、不同市场做出不同区隔，从强化设计、运用制造优势、降价促销等营销方式，扩大夏普品牌的全球市场占有率，从而为富士康带去自有品牌所拥有的议价能力和附加利益。

值得庆幸的是，截至今年3月的财年，夏普实现了四年来首次年度盈利。产业观察家洪仕斌认为，富士康的资源优势帮助夏普降低了生产成本，从而令夏普有成本优势，而且富士康在中国的销售网络也对夏普电视的销售起到了积极作用。

但是，上述机构分析指出，在笔记本的上游供应链（包括处理器、存储芯片、固态硬盘、传统机械硬盘），富士康拥有的资源不多，因此富士康如果希望在东芝电脑业务上复制整合夏普公司的经验，将会面临成本上的巨大挑战。

富士康的另外一个重要转型方向就是工业互联网。在今年的第二届世界智能大会上，郭台铭高调宣称，工业互联网将是中国工业的出路，也是整个实体经济的机遇。富士康集团旗下相关企业富士康工业互联网股份有限公司也于本月在国内正式上市。

针对工业互联网，目前最流行的一个看法就是用机器人替代人工劳动。目前，富士康一名工人的用工年成本大约在5万元左右，而一台普通机械臂的购置成本只有10万元左右。一台机械臂一般可以替代3-4名工人。表面上看，机械人的应用要比工人更加合算。

不过，有业内人士指出，尽管一些精密零件的安装和通用工序可以用机器人来替代，但对于大量的普通组装岗位，机器人的成本明显太高了。

在产业经济观察家梁振鹏看来，所谓的工业互联网，包括前沿技术的研发，很大程度上还要依托于代工制造业，这种情况下，富士康就无法甩掉代工的标签。不仅是富士康，所有的代工企业都会打着 IPO 的旗号融资，但很多时候，工业互联网只是一个概念，不管生产什么样的智能终端，依然是以制造业为主。“富士康最大的问题是没有自主品牌，尽管现在有夏普支撑，但夏普的主要影响力在于电视，其他产品的影响力很有限。”

来源：《北京商报》2018 年 06 月 22 日

小米确定 7 家基石投资者

6 月 21 日，小米在香港联交所更新了聆讯后的上市招股书。同日，小米开启国际配售预定。中国证券报记者从一份小米销售文件中获悉，预计 7 月 9 日小米在港交所挂牌上市，每股定价在 17-22 港元，发行股份数量约 21.8 亿股，最高募集 480 亿港元，合 61.1 亿美元。

或采用“绿鞋机制”

根据小米国际配售销售文件，小米此次 IPO 募集资金范围在 370 亿港元-480 亿港元（47.2 亿美元-61.1 亿美元）。

此次小米 IPO 或启用“绿鞋机制”，也就是超额配售选择权机制。若启动绿鞋机制，小米的发行股份数量则为 25.07 亿股，募集资金范围为 426 亿港元-552 亿港元（54.3 亿美元-70.3 亿美元）。

上述文件显示，小米确定了 7 位基石投资者。其中，中投中财娱乐（CICFH Entertainment）认购 1.92 亿美元，中国移动认购 1 亿美元，高通认购 1 亿美元，国开行旗下私募股权基金（CDB Private Equality）认购 6600 万美元，保利集团认购 3200 万美元，顺丰集团认购 3000 万美元，招商局集团认购 2800 万美元。

7 位基石投资者共认购 5.48 亿美元。按照发行价格区间的中点计算，基石投资者认购股份约占小米此次公开发行总额的 10%。基石投资者股份锁定期限为 6 个月。

在小米 IPO 发行的股份中，包括晨兴资本以及小米联合创始人黄江吉、黎万强、刘德、洪锋等持有的 34.7% 旧股出售股份。

如果小米此次在港成功上市，将成为港交所上市制度改革后以同股不同权架构上市的第一股。

加强芯片研发

募集资金用途进行了更详细披露。小米强调，将拨付募集款项加强对系统芯片、相机、智能手机及智能电视操作系统及人工智能技术等研发。

根据小米此前披露，30%募集资金用于研发及开发核心产品、30%募集资金用于投资扩大生态链、30%募集资金用于全球扩张，另10%用于公司营运。

2017年，小米发布了澎湃S1芯片以及内置该芯片的小米5C手机。艾瑞咨询数据显示，小米成为全球四家拥有自主研发手机芯片的智能手机厂商之一。

此外，小米在更新后的招股书中披露，自2018年3月31日至今，小米已进行或拟进行的国内外投资标的46个，涵盖材料、智能硬件、消费品、互联网等领域，收购股权多在30%以下。

小米此前表示，将对非核心业务的金融服务部门即小米金融进行剥离分拆。2018年第一季度，小米金融收入及毛利分别占整个小米集团约0.9%及3.3%。截至2018年3月31日，小米金融总资产占集团约13.5%。来源：《中国证券报》2018年06月22日

中国移动用户总数破9亿

6月20日，中国移动公布了2018年5月运营数据。当月，中国移动用户总数达到9.01917亿，首次突破9亿大关。

数据显示，中国移动5月净增客户数225.9万，本年累计净增客户数达到1471.7万，其中，4G用户数达到6.71823亿，当月净增250.5万；有线宽带方面，中国移动有线客户总数达到1.30448亿，本月净增客户数335万，本年累计净增客户数1776.1万。这意味着，中国移动4G用户减少的趋势没有延续。

今年4月，中国移动客户总数8.99亿户，按月升0.12%；净增客户数则减少280.9万户至112.1万户，4G客户数按月微跌0.36%至6.69亿户，流失242.7万户。这是自2014年2月首次单独披露4G用户月度增长情况以来，中国移动在该项数据上第一次出现下滑。

其实，这也是竞争对手中国电信和中国联通的进攻手段取得了效果。中国联通在2016年全面启动了与BAT等巨头的合作，分别与腾讯合作推出腾讯王卡，与阿里合作推出蚂蚁宝卡、阿里宝卡，与百度合作推出百度圣卡，还有其他各家互联网公司，这些合作套餐，

不仅专属流量免费，而且每天的低价流量巨大，在互联网公司的赋能之下，联通收获了大量用户。

此前一天，中国联通也公布了5月运营数据。移动用户数累计达2.99亿户，其中4G用户净增207万户，累计突破2亿户；固网宽带用户净增30.9万户，累计达7861.9万户；本地电话用户累计达到5810.4万户，本月净减少38.3万户。

截至记者发稿，中国电信还未发布5月运营数据。4月，中国电信累计移动用户达2.7087亿户，新增557万户；其中，关键的4G用户数累计达2.0612亿户，当月净增用户数为586万户；固话用户减少67万户，累计为1.2021亿户；有线宽带用户净增100万户，累计1.3829亿户。

业内人士指出，中国电信在中国联通推出互联网套餐之后，也推出了阿里鱼卡、小米米粉卡、京东红包卡等套餐，虽然没有中国联通那么声势浩大，但也在互联网套餐的大潮中分得了一杯羹。来源：《北京商报》2018年06月21日

阿里云 ET 城市大脑宣布全面开放平台 AI 能力

6月19日，在2018世界交通运输大会上，阿里云ET城市大脑宣布，向与城市治理有关的全部生态参与者开放平台人工智能（AI）能力。此举被视为阿里云落实入选首批国家新一代人工智能开放平台后的责任。阿里云机器智能首席科学家闵万里表示，阿里云ET城市大脑正在引领城市治理领域的技术孵化、产业发展，随着平台AI能力的开放，将有更多生态参与者能获取轻量级的ET城市大脑能力，更好地改善城市管理。

记者了解到，自去年11月阿里云ET城市大脑入选首批国家新一代人工智能开放平台后，已先后在杭州、衢州、澳门、吉隆坡等11个国内外城市落地。作为一套大规模的人工智能公共系统，ET城市大脑可以对整个城市进行全局实时分析，自动调配公共资源，修正城市运行中的“bug”，有望成为未来城市的基础设施。

“阿里云ET城市大脑将实现‘智慧在云、智能在端’。”闵万里表示，ET城市大脑已完成升级，实现了向城市交通、城市规划、城市管理、医疗、环境、旅游、平安、民生等八大领域的拓展，已经从智能交通管理升级为一座城市的人工智能中枢。

数据是城市发展的基础资源。闵万里介绍说，在此次ET城市大脑开放的平台能力中，具备制造、能源、物流、交通等六领域知识图谱的数据资源平台是ET城市大脑走出交通

治理、走向城市管理的关键支撑。“从 ET 城市大脑诞生的第一天起，交通治理就只是起点，更重要的是让数据为社会产生价值，解决今天仅靠人脑无法解决的城市发展问题。”

据了解，此次平台能力开放，受益者将包括政府管理部门、大学与科研机构、咨询公司、中小创业者及技术极客。对此，闵万里表示，阿里云一家的创新源泉是有限的，众“智”成城，创新源才会无限。来源：《中国科学报》2018 年 06 月 21 日

数据港携手阿里布局云计算业务

位于上海市北高新园区的数据港 2017 年初在 A 股上市，这家起步于 2009 年底的互联网基础设施服务提供商公司成立两年后，其上海数据港云计算服务平台项目就经过上海市人民代表大会批准，列入“2012 年上海市政府重大工程”。

如今，数据港已经发展成为国内领先的互联网基础设施服务提供商，为 BAT 等大型互联网企业提供长期的专业服务。

立足成熟服务模式扩大运营

今年 5 月份，数据港收到了联通（广东）产业互联网公司的需求确认函，双方拟合作建设数据中心，并由数据港设计规划、投资建设及运营管理该数据中心，同时负责提供云数据中心托管服务，服务期限 15 年，预计前 8 年服务费总金额约 15.58 亿元。

同月，数据港又收到了阿里巴巴关于在国内合建 ZH13、GH13、JN13、NW13、HB41 数据中心的需求意向函。公司将根据客户的建设需求，为其提供定制化的数据中心规划建设托管服务，并在数据中心交付后提供专业的云数据中心托管服务，服务期限为 10 年。数据港在公告中提到，目前双方尚未明确主要运营成本中的电力服务费结算方式，根据电力服务费缴纳方式的不同，当项目运营成本中的电力服务费由客户直接向供电部门缴纳，此次合作的数据中心服务费总金额约为人民币 40.44 亿元；当项目运营成本中的电力服务费由公司直接向供电部门缴纳，数据中心服务费总金额约为人民币 82.80 亿元，但两种结算模式均不会影响后期项目产生的利润。

对于和阿里巴巴的合作，数据港相关领导在接受《证券日报》记者采访时表示，数据港自成立以来，一直与阿里巴巴保持长期稳定的合作关系，作为公司重要的战略合作伙伴，阿里巴巴近年来业务需求不断扩大，其对于定制批发型数据中心需求量也快速增长，公司紧抓行业发展机遇，若上述项目能顺利实施，将进一步扩大公司在数据中心领域的规模，

同时有利于加强公司与阿里巴巴之间现存战略合作关系，对公司后续深化在云计算数据中心领域的业务合作具有重大意义。

探索 IDC 服务新模式

今年 3 月份，数据港中标常山云计算数据中心一期工程项目，中标金额约人民币 3 亿元。此前，数据港一直专注于大型云计算数据中心托管服务模式，而此次中标常山云数据中心项目，将是数据港业务模式的创新突破，也是公司技术水平和管理能力获得市场认可的最好证明。

据了解，数据港现有的主营业务模式是“先订单、后投资再运营”的定制数据中心服务模式。这种模式的好处是投资风险低、客户合同期长且收益稳定。但是，这种模式的缺点是投资回收期长，资金周转慢；其次，这种模式的另一个特点是项目收益滞后，项目净利润难以在项目建设当期得到体现，通常需要在交付后的第二年甚至更长时间待项目计费机柜数量达到盈亏平衡点之后才能体现。

而常山项目是公司原 IDC 业务的延伸，其将公司在传统业务模式开展中，突出的建设交付能力及运维托管能力作为创新业务模式，为客户提供大型云计算数据中心全生命周期的解决方案。这一模式创新，将数据港从原来单纯的“数据酒店直营模式”转向同时拥有“数据酒店直营模式”和“数据酒店管理集团模式”，也为公司开拓了更广阔的市场空间。

公司相关部门领导向《证券日报》记者表示，数据港成立将近九年，已经在国内大型和超大型数据中心市场建立了一定的品牌影响力，这很大程度得益于公司长期稳定服务 BAT 的经验和运营能力。随着国内数据中心市场需求爆炸性的增长，越来越多的成长型互联网企业也开始向 BAT 这三大世界级的互联网公司学习云计算、大数据基础设施的运营管理经验。因此，数据港公司多年积累形成的成熟技术、运营能力和供应链管理能力和得到了更大市场的用武之地。数据港在传统主营业务基础上形成的管理规模效应、运维服务外包能力、高效供应链体系和采购规模也为解决方案客户创造了更多价值。来源：《证券日报》

2018 年 06 月 22 日

西藏电信启动普遍服务试点

近日，西藏电信召开电视电话会议，承接国家普遍服务试点项目安排，明确各阶段主要目标，全面启动工程项目建设。

西藏电信勇担社会责任，承担了第一批和第二批共 1296 个行政村及第三批 938 个行政村的普遍服务光纤宽带建设任务，分别占全区普遍服务建设任务的 42%和 45%。第一批和第二批普遍服务建设任务已基本完成，第三批普遍服务建设任务已全面进入施工阶段。

针对国家普遍服务试点项目的推进实施，西藏电信总经理徐永平强调要“真重视、真保障、可持续”。一是切实提高对普遍服务试点项目重要性的认识。要从脱贫攻坚战的高度，从全面建成小康社会的高度，从建设网络强国和实现中国梦的高度，认识完成试点项目任务的重要意义，在思想上高度重视，在行动上全力推进。二是强化工程管理，倒排工期，落实责任，强化执行，狠抓安全生产，保质保量按期完成建设任务。三是加强后续维护，确保网络和业务持续稳定，展现行业服务人民和社会的初心。

西藏通信管理局副局长贡布多吉充分肯定了西藏电信在信息化建设及普遍服务试点项目中做出的努力和取得的成果，并对下一步工作提出具体要求，希望西藏电信能够继续努力，为西藏信息化建设及普遍服务试点项目作出更大贡献。

会议期间，西藏电信总经理徐永平还与分公司代表签订了目标责任书，进一步明确责任范围、责任内容和考核举措，切实将普遍服务试点项目做得更实、更细、更快、更规范。

来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 22 日

小米在港公开招股 雷军回应两大热点问题

在日前举行的小米集团全球发售新闻发布会上，小米创始人雷军表示，小米是既能做硬件，又能做电商，也能做互联网的全能型企业。小米 2017 年营收为 1146 亿元，同比增长 67.5%，未来还能看到 10 倍以上的成长空间。至于为什么招股书显示小米去年亏损严重的问题，他认为这是财务记账的原因，实际上小米去年净利润达到 54 亿元。

6 月 23 日上午，小米集团在香港召开全球发售新闻发布会，宣布将于 6 月 25 日正式启动公开招股，并于 7 月 9 日在港交所挂牌交易，成为港股首家采用“同股不同权”架构的上市公司。

根据销售文件，小米集团将于 6 月 25 日至 28 日在香港公开招股，面向个人投资者发售 1.09 亿股，约占小米全球发售总量 21.79 亿股的 5%，另外 95%的股份将配售给机构投资者。IPO 发售价区间为每股 17 港元至 22 港元，认购起步价为 4444 港元。小米将于 6 月 29 日定价，首个交易日为 7 月 9 日，股票代码是 01810.HK。

到底是硬件公司还是互联网公司

对于市场热烈讨论的小米到底是硬件公司还是互联网公司，雷军在发布会上作出回应：“小米是新物种，既能做硬件，也能做电商，还能做互联网，拥有完整生态链，拥有强大竞争力。”

雷军将小米的商业模式总结为“三元”。首先小米是硬件公司，其次还是电商公司，“硬件+零售”是小米领先的第一个要素。最后，硬件和新零售带来了流量，小米增加了互联网服务，互联网服务毛利率超过 60%。

雷军表示，小米成立于 2010 年，成立初衷是做出世界级的产品，推动中国制造业转型升级。2017 年，小米的营收突破 1000 亿元，同比增速达 67.5%——这个增速在全球大型公司里排在第二位，在互联网公司里面排在第一位。

小米 2017 年的收入中，来自智能手机的收入占比达 70%，2018 年一季度占比为 67.5%。雷军表示，截至 2017 年，小米手机的销量已经成功上升至世界第四，今年一季度保持了 87.8% 的高速增长。目前小米手机已经进入全球 74 个国家与地区，去年年底在 15 个国家处在市场的前 15 位，2018 年在印度的市场份额已经超过 30%，成为印度市场的第一名。

雷军认为，手机市场是一个巨大的市场，手机行业在未来 10 年会缓慢增长，不会像过去一样高速增长了，但小米仍然具备巨大的成长空间。“小米硬件去年的毛利率约 8.7%，未来硬件仍将保持非常低的毛利，但这并不意味着公司不赚钱，小米将靠互联网收入、生态链股权收入赚钱。”

到底是亏损严重还是盈利丰厚

雷军表示，小米产品已经扩张了 100 多个品类，在未来的 8 年到 10 年里，小米还将稳步进入一个又一个新的领域获得持续的成长。现在小米在全球连接设备超过一亿台，是全球最大消费智慧装置 IOT（物联网）平台。这个板块增速非常快，再过一段时间，IOT 设备收入占比有望从去年的 20% 提升至 40% 到 50%。

2017 年，小米营收中来自互联网的收入达到 99 亿元。“小米的互联网收入才刚刚起步”。雷军表示，去年年底小米 MIUI 的用户是 1.7 亿，到今年 3 月底已变成了 1.9 亿，用户还在持续增长。每个用户平均每天用 4.5 小时。大量的活跃用户，再加上非常长的使用时长，为小米的互联网业务奠定了良好基础。

据雷军介绍，在 MIUI 系统上超过 1000 万月活跃用户的应用有 38 个，超过 5000 万月活跃用户的有 18 个。今年一季度末的时候，小米电视和小米盒子的月活跃用户达到 1300

万，AI 系统小爱同学一季度末的月活跃用户达到 1300 万，这些都存在着陆续变现的机会。雷军还指出，小米的 ARPU（每用户平均收入）值目前只有 9 美金，未来在不影响客户体验的基础上，ARPU 值还会继续提升。

在过去 5 年，小米展开了生态链投资计划，共投资 210 家公司，其中有 90 家是做智能硬件的，还有内容型的企业，如爱奇艺等。未来小米的生态链企业的股权收益，也会成为小米的主要利润来源之一。

雷军还解释了为什么招股书显示小米去年亏损严重的问题，他称这是财务记账上的原因，实际上小米去年是赚钱的，净利润达到 54 亿元。

另外，今年 4 月份经小米全体股东同意，授予雷军 63969619 股 B 类普通股、折合 98.3 亿元股权激励一事，再次在发布会现场被记者提及。针对该问题，公司董事林斌认为，这是过去很多全球化公司、新经济公司上市的惯例，“小米不是第一家，应该也不会是最后一家”。来源：《上海证券报》2018 年 06 月 25 日

乐视网未来两月仍有到期债务

6 月 22 日，乐视网在北京乐视大厦召开 2017 年度股东大会。审议关于《2017 年度董事会工作报告》、关于《2017 年度利润分配预案》、关于《乐视致新电子科技（天津）有限公司拟向天津嘉睿汇鑫企业管理有限公司申请借款 5 亿元的议案》等 18 项预案。

股东大会当天上午十点召开，《证券日报》记者在乐视大厦注意到，公司大门戒备森严，股东和员工分别从不同的通道进入。不过，当天前去参与股东大会的股东人数并不多。乐视网统计数据显示，当天出席股东大会的股东和股东代表一共仅 21 人。股东大会仅持续了不到一个小时。

仍未走出资金困境

从三方面改善经营环境

在股东大会上，乐视网董事长刘淑青坦言，当前公司整体仍未走出资金困境，目前公司全体员工仍然在全力以赴的探索业务发展机会，并已实现局部业务的创新。

有股东提问和贾跃亭的沟通有无进展，刘淑青表示，追讨欠款方面在积极地做一些努力。乐视网财务总监张巍回答称，关于与非上市体系的债务问题，从去年七月份到现在为止，公司持续不断地与非上市体系进行沟通和交流，取得了一定的进展，具体可以看公告。目前也正在沟通，但还没有签署正式的协议。

在经历了 2017 年新的战略投资者进入、董事长变换、关联交易逐步割断等变动之后，乐视网 2017 年全年巨亏 138.78 亿元，成为去年 A 股“亏损王”；经营现金流净额为-26.4 亿元。审计机构立信会计师事务所对乐视网 2017 年年报出具了无法表示意见的审计报告。

乐视网称，报告期内，公司面对关联应收账款回收困难、大股东未履行借款承诺、现有债务到期等问题，导致公司 2017 年度现金流严重受限，对供应商存在大额欠款，公司业务经营困难，业绩大幅下滑。亏损的 138 亿元中，计提了 2017 年各项资产减值损失共计 108.82 亿元，其中无形资产减值损失 32.8 亿元，坏账损失 60.94 亿元。

刘淑青在股东大会上表示，接下来，公司将从三个方面持续改善经营环境，包括用户服务层面会集中资源将超级电视的内容扩充及整合作为公司第一要务，公司还将继续积极寻求与其他内容服务商开展合作；资金层面会积极与相关金融机构协商贷款展期，并努力解决公司面临的经营困难及资金压力，着力通过恢复各项主营业务的开展以重新激活公司的现金流和供销体系；产品层面，新一代的超级电视目前研发已经接近尾声，下半年将投入市场。

乐融致新

引入腾讯系、京东系增资

作为乐视体系最优质资产的乐视电视业务，乐融致新的发展可以说关乎乐视网命运。今年上半年，乐视网引入天津嘉睿汇鑫、腾讯旗下林芝利创、京东旗下京东邦能、苏宁体育文化、TCL 新技术等投资方对乐融致新增资 27.4 亿元，该增资方案在 6 月 6 日的临时股东大会上获得通过。

刘淑青表示，乐融致新业务的未来发展，将促进乐视上市体系业绩提升，符合公司持续发展的方向和长远利益。尤其在当前公司整体仍未走出资金困境的情况下，公司管理层竭尽全力恢复超级电视面向用户的服务能力和内容优势，希望通过公司持续不断的努力，广大用户和乐迷朋友能一步步感受到公司向好的变化。目前，管理层正积极努力重新激活公司核心业务，引入的腾讯、京东等合作伙伴正在合作发展期。

然而，乐视网对乐融致新的控制权存在隐忧。乐视网公告称，乐融致新股东乐视控股持有的 18.38% 股权处于冻结状态，且部分或全部将进入司法拍卖程序；此外，公司将乐融致新注册资本总数的 34.9398% 已质押，公司存在失去对控股子公司控股权的风险，可能致使乐融致新无法计入上市公司合并报表范围。

在股东大会上，有股东对乐融致新出表风险提问。张巍表示，公司是否出表，会计准则是有比较明确的标准，目前乐融致新并没有到达出表的条件，仍然在上市公司并表范围内。

张巍还表示，除了目前已经公告的乐融致新的增资方案以外，乐视网作为母公司来讲，还有一些即将到期的短期债务，目前公司也在积极地跟金融机构去沟通，做出了一定的努力，也解决了一定的问题，但是后续还有一些在七、八月份即将到期的债务，目前在进展过程当中。来源：《证券日报》2018年06月25日

市场服务

【数据参考】

小米拟全球发售 21.80 亿股

6月25日，小米集团在香港联交所更新上市招股书。小米此次IPO全球发售股份21.80亿股，包括14.34亿股新股和7.45亿股老股，每股定价为17-22港元。当日起，小米开启公开发售。预计7月6日前公布公开发售结果，7月9日在联交所挂牌交易。

估值与定位争议

截至6月21日，中国移动、中投中财娱乐、高通、国开行旗下私募基金、顺丰集团、保利集团、招商局集团7家基石投资者认购了小米5.48亿美元股份。

按照17-22港元的定价区间计算，此次小米IPO估值在484.76亿-627.34亿美元，较此前机构预期的800亿-900亿美元大幅下调。2014年12月，全明星、GIC新加坡政府投资公司、DST Global、云锋基金、厚朴投资等投资机构投资了11亿美元，当时给出小米的估值为450亿美元。2013年8月完成E轮融资时，小米的估值为100亿美元。

估值争议背后是对小米定位和商业模式的争议，小米应该按硬件公司还是互联网公司的市盈率给出估值？

根据招股书，小米是一家以手机、智能硬件和IoT平台为核心的互联网公司。6月23日，小米创始人及董事长雷军强调，小米是全球罕见的既能做硬件也能做电商、互联网的全能型企业，是一个新物种。

雷军认为，未来十年手机行业增长将非常缓慢，但手机市场空间巨大，小米具备巨大的成长空间。2017年，全球手机销量14.7亿台，小米销售了9000多万台。2017年，小米营收突破1000亿元，同比增速达67.5%。

发行CDR暂无时间表

对于CDR发行，小米仍未提供时间表。根据港交所上市规则，小米不得于上市后6个月内发行中国存托凭证相关股份。倘若小米决定于上市后6个月内发行中国存托凭证，须向联交所申请豁免遵守相关条款。

6月7日，小米向证监会递交了CDR发行申请。6月18日，小米表示，计划先完成全球发售，待时机适合再在中国内地发行CDR。

此次在港IPO募资，以19.50港元/股的中间价计算，扣除发行费用等，预计全球发售所得款项净额为275.61亿港元。如果全部行使超额配股权，预计全球发售所得款项净额为387.96亿港元。

募集资金用途方面，预计30%用于研发即开发核心自家产品；30%用于投资扩大及加强IoT与生活消费产品及移动互联网服务等主要行业生态链；约30%用于全球业务扩张；约10%用作营运资金及公司一般用途。来源：《中国证券报》2018年06月26日

区块链概念上市公司已达70家

区块链被认为是要改变未来金融、产业生态的技术，颇受资本追捧。区块链有多火？从区块链概念股的数量变动上可以体现：《证券日报》记者通过东方财富choice数据发现，目前区块链概念上市公司数量已经达到70家，其中，仅二季度以来就增加了15家。

但是，《证券日报》记者发现，虽然同被归为区块链概念股，但是不同公司之间态度却大相径庭，不少公司已与很多金融机构达成深度合作，并有落地产品，而另有公司却不乏炒概念的嫌疑。事实上，交易所对于区块链态度较为谨慎，仅上半年以来就有20家上市公司收到问询函。

20份问询函

追问区块链进展

近日，上市公司广州广电运通金融电子股份有限公司公告了深交所的问询函。

广电运通5月21日公告称，该公司子公司云通信息与北京区块链云科技有限公司，以及另两家公司共同投资设立广州广电运通区块链科技有限公司（以下简称“运通区块

链”）。运通区块链注册资本 1000 万元，其中运通信息出资 450 万元持有 45% 股权，将探索区块链技术运用于金融业务领域。当日，广电运通股价上涨 2.85%。

在问询函中，深交所专门针对广电运通区块链业务具体内容、商业模式、盈利场景，以及人员、资金储备等进行问询。在对经营情况的问询回复中，广电运通称，目前运通区块链暂时没有产生直接的业务收入，短期不会对公司经营结果产生实质性影响。

这是近期上市公司涉足区块链业务的场景之一。事实上，今年以来多家上市公司拟布局区块链业务，但是其中绝大多数都接收到了交易所的问询函。《证券日报》记者在东方财富 choice 中对今年上半年上市公司遭遇的问询函及回复的公告中，以“区块链”为关键字进行搜索，发现相关问询函件数量达到 50 个，其中有 20 份问询函专门针对上市公司区块链业务提出问询。其问题主要集中在三点：一是要求上市公司披露区块链业务的具体模式，包括应用场景、盈利模式等；二是要求上市公司详细说明公司业务进展，包括人才、技术储备、投入资金以及预计收入情况等；三是提示经营风险。

交易所对“区块链”如此谨慎不无道理。事实上，今年上半年，发布公告进军区块链的上市公司，普遍在公告后经历了一轮股价上涨，但是区块链毕竟处于发展初期，其大规模实际应用还有很大距离。上市公司在问询回复中，也普遍表示区块链业务尚不具备盈利能力。如广电运通近日就表示，目前运通区块链暂时没有产生直接的业务收入，并在风险提示中表示，目前面临四类经营风险：一、项目收入不达预期，甚至短期未能有实质性项目落地导致亏损风险。二、区块链技术为新兴技术，存在短期市场项目拓展受限风险。三、有多家专业区块链公司成立带来的行业竞争加剧风险。四、技术开发及业务拓展人员较少且人力成本较高的风险。

此外，今年上半年区块链概念公司大幅增加背后，或许还存在炒概念的问题。有区块链研究人士认为，目前区块链热度过高，存在产业圈的人并不懂区块链技术的现象，不知如何利用区块链解决现有问题，对于区块链抱有过高的期待，区块链并不适用于各个行业，重要的是要选对应用场景。

概念公司以金融类为主

进度大不同

目前 A 股区块链公司已达 70 家，从其入局的模式却各不相同。亿欧智库研究指出，A 股公司布局区块链业务，主要通过合作的方式，只有少数公司进行自主研发。其中合作方

式包括，一、投资区块链初创公司：选取发展好的区块链初创公司进行投资，既可以节省技术研发的时间成本，也可以快速将技术应用到产品中；二、战略合作：区块链概念股 A 股公司之间的战略合作，既包括建立组织共同研发，也包括公司与其他公司成立研究院或达成战略合作协议等。

亿欧智库表示，区块链概念股 A 股公司以金融业企业为主，并且一部分企业将基于区块链技术的产品投入商用。来源：《证券日报》2018 年 06 月 27 日

中国 4G 用户接近 10 亿 成为全球最大移动互联网应用市场

6 月 20 日发布的移动互联网蓝皮书《中国移动互联网发展报告（2018）》显示，中国 4G 用户总数达到 9.97 亿户，形成了全球最大移动互联网应用市场。

该报告显示，截至 2017 年 12 月底，我国市场共监测到 403 万款移动应用，其中第三方应用商店移动应用数量超过 236 万款，苹果商店（中国区）移动应用数量超过 172 万款。手机应用市场数据分析平台 APP Annie 报告称，中国的 App 市场已是全球最大。过去两年来，中国消费者通过 Google Play、苹果应用商店和其他第三方安卓应用商店的支出激增 270%，在 2017 年达到约 3300 万美元，相当于 2017 年此类全球消费支出的 38% 以上。此外，中国消费者用在 App 上的时间也最长，并且将 90% 以上的时间用于非游戏类 App。

4G 用户扩张带来用户结构优化，支付、视频、广播等各种移动互联网应用普及带动数据流量呈现爆炸式增长。2017 年，中国移动互联网接入流量达 246 亿 GB，同比增长 162.3%，增幅较上年提高 38.4 个百分点。2017 年，手机上网流量达到 235 亿 GB，比上年增长 179%，在移动互联网总流量中占 95.6%，是推动移动互联网流量高速增长的主要因素。来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 22 日

海外借鉴

AT&T 将在美国和墨西哥商用 NB-IoT

AT&T 近日宣布将在美国和墨西哥推出 NB-IoT 网络。具体计划是明年年初在美国商用 NB-IoT，到 2019 年年底在墨西哥商用 NB-IoT。

这张 NB-IoT 网络将基于该公司现有的 eMTC 网络。NB-IoT 和 eMTC 都是低功耗广域网 (LPWA) 技术, 适合物联网的大规模部署。事实上, 最初, Verizon 和 AT&T 都倾向于走 eMTC 路径。

2017 年, AT&T 最初在美国和墨西哥推出了 eMTC, 用于物联网应用。AT&T 当时表示, 它最初可能只是将 Cat-M 用于物联网。如今, AT&T 计划在其网络上同时运行 Cat-M 和 NB-IoT。

事实上, 改变主意的不仅仅是 AT&T。2017 年 9 月, T-Mobile US 发布了其 NB-IoT 网络建设路线图, 并已于今年 1 月面向消费者推出美国首例 NB-IoT 服务。Verizon 在今年 2 月证实, 计划在年内完成全国性 NB-IoT 的部署。Sprint 也已在 2017 年表示将在 2018 年部署 eMTC 后紧接着部署 NB-IoT。因此, 在美国四大全国性运营商中, AT&T 是对 NB-IoT 观望最久的一家。

“CAT-M1 针对的是可穿戴设备、车队和资产管理等商业客户的应用, NB-IoT Guard 频带专注于数据速率需求低于 100 kbps 的应用。” Verizon 在选择部署 NB-IoT 的解释从一个方面给出了美国主流运营商集体转向 NB-IoT 的原因。

而另一个原因则在于价格因素。现在低速率 IoT 市场占整个 IoT 市场的 60%~70%, 尽管 eMTC 也可以用来承载低速率 IoT 应用, 但是, eMTC 资费是 NB-IoT 资费或者 LoRa 资费的 10 倍。例如 T-Mobile US 年初商用的 NB-IoT 服务年费为 6 美元, 数据传输限额为 12MB。T-Mobile US 称, 这个价格仅为 Verizon 的 Cat-M 计划的十分之一。该公司在声明中称: “NB-IoT 要比 Cat-M 便宜得多, 而且在全球快速发展物联网的过程中已经成为优先采用的标准。”

现在全球越来越多的运营商已经接受 NB-IoT 与 eMTC 的优势互补并进行实践。据 GSMA 最新数据显示, 全球已有 24 家运营商发布了 48 张同时商用 NB-IoT 与 eMTC 的网络。来源: 《人民邮电报》2018 年 06 月 27 日

美国骚扰电话数据分析



自动语音电话（Robocall）是指由系统自动拨给若干用户并播放事先设置好录音内容的电话呼叫，robocall 即为 robot 和 call 的组合词。这类电话可以大大提高传统电话营销的效率，常用来进行电话销售、总统选举、调查等，公众机构、电话公司、银行等也会使用自动语音电话对公众进行各类提醒和警告。同时，这种便捷、低成本的渠道也带来诈骗、骚扰、语音钓鱼等恶性行为，给电话用户带来诸多危害。

美国用户骚扰电话投诉分析

美国自动语音呼叫次数逐年攀升，2015 年 12 月当月呼叫次数约为 15 亿次，2016 年平均每月达到 24.2 亿次，2017 年达到 25.4 亿次。随着自动语音电话呼叫次数的增长，消费者面临的诈骗风险和实际发生的诈骗事件随之增长，用户相关申诉也在逐年增加。

2009 年第四季度时美国联邦贸易委员会（FTC）平均每月收到 6.3 万次关于非法自动语音电话的投诉，2017 财年达到 37.5 万次，比 2009 年时增长了 5 倍。而 FCC 数据显示 2016 年时累计收到了 540 万次的骚扰电话的投诉。

2017 年 FTC 收到的非法自动语音电话投诉的内容大多数为“帮助用户减少债务”，约占全部投诉的 17%；类似分时度假、冒用公众机构号码等的诈骗电话投诉数量也相对较多。

政府对违法者的惩罚力度也在加大，2017 年 FCC 依据来电显示法案（Truth in Caller ID Act）对有明显非法欺骗行为的电话营销机构累计开出了超过 2 亿美元的罚单，其中对一个来自新墨西哥的非法骚扰电话公司提出 288 万美元的罚款，而年中对一个来自佛罗里达州非法骚扰电话公司提出了高达 1.2 亿美元的罚款。到 2018 年年初，FTC 关于打击滥用电话营销和欺诈电话的执法行动已经引发了针对 789 家公司和个人的 134 起诉讼，诉讼的

原因是这些公司和个人未经消费者允许发起了数十亿次的电话营销，FTC 判决的罚款总额超过 15 亿美元，并已经收到罚款 1.2 亿美元。

近期骚扰电话数据

美国一家主要从事 robocall 拦截服务的公司——YouMail 近期发布的数据显示，2018 年 2 月美国各类自动语音电话呼叫次数超过 27 亿次，直接影响到 3.24 亿移动用户，平均每个用户接到的呼叫为 8.5 次。从 2017 年以来，美国每月自动语音电话呼叫次数一直保持在 25 亿次左右，环比增长呈现波动变化。

从呼叫类型来看，营销和诈骗占比分别为 16%和 24%；用户需要的提醒服务，如还款、回电、预订、紧急事件提醒等，约占 60%。

电话诈骗包括直接骗取钱财、获取个人重要信息（如信用卡号码或社会安全号码，最终目的也是骗钱）等。相比上月，2 月涉及减少债务方面的诈骗呼叫增加了 1200 万次，涉及税务诈骗的呼叫增加了 1100 万次，涉及预先批准贷款的呼叫增加了 1000 多万次，与生活实际相关的诈骗呼叫（如以帮助省钱为名骗取个人信息等）也增加了 550 万次。

YouMail 还首次披露了多家移动运营商的用户平均接到的自动语音电话次数，T-Mobile 公司的用户平均比 Verizon 用户多接到 28%的自动语音电话。YouMail 的数据显示如果运营商在网络中部署 YouMail 这类呼叫拦截方案，用户接到的自动语音呼叫次数将下降 75%。

主要移动运营商的用户接到的自动语音电话类别差别不大。不过从诈骗电话在各运营商自动语音电话中的占比来看，Verizon 用户最高，比 T-Mobile 用户高出 30%。

政府举措及对我们的启示

通过自动语音电话实施欺诈的公司和个人使用新技术不断变化呼叫号码，对政府监管和技术实现都带来了挑战。治理此类电话诈骗需要监管机构与电话公司密切合作，加强技术创新，寻找最大限度减少或消除非法语音电话和恶意欺诈问题的解决方案。早在 2012 年美国 FTC 就举办了 robocall 拦截解决方案挑战赛，吸引大众参与到电话诈骗的治理工作中。2017 年 11 月 FCC 批准了保护消费者免受骚扰电话的新规则，授权电话公司主动拦截可能存在欺诈的自动语音呼叫。

2018 年 3 月 23 日，FTC 和 FCC 联合在 FCC 总部召开政策论坛，讨论非法自动语音电话带来的监管挑战，以及为保护消费者和授权提供商打击电话诈骗可以采用的监管行动、

技术方案等。4月23日，FTC和FCC还将在华盛顿特区共同举办技术博览会，通过技术、设备和应用的展示推广来帮助消费者了解、警觉并采用技术手段最大限度地减少或消除非法自动语音电话。

实施诈骗的公司和个人的诈骗手段不断翻新、技术实现方式越来越复杂，在这种形势下，不仅监管机构要建立与时俱进的监管制度，加大打击力度，还应强化技术手段，联合产业界开发安全防范技术，加强电话诈骗的拦截和提醒。由于个人信息泄露是诈骗活动成功实施的首要因素，政府还需要加强公民教育，增强消费者对自身信息的保护意识，并积极使用新技术手段拦截诈骗电话。**来源：**《人民邮电报》2018年06月27日

苹果无线充电器预计9月上市

苹果最新无线充电座AirPower或9月份正式开售。受此影响，无线充电产业有望迎来快速发展。

AirPower采用苹果专门定制的芯片，运行精简版iOS系统。该款无线充电座2017年9月发布，但当时并未发布具体开售时间。

据了解，苹果原计划今年6月正式发售AirPower，但由于发热问题被推迟。业内人士指出，苹果研发iPhoneX时，曾试图移除Lightning充电口，只加载无线充电方式。不过，由于充电速度慢，无线充电器推广相应推迟。

此外，据东吴证券报告介绍，三星Galaxy Note9将配备全新无线充电器。

业内人士指出，AirPower对于无线充电的普及意义重大。目前无线充电效率已接近有线。同时，无线充电应用场景广泛，且不少汽车品牌开始兼容无线充电。

无线充电技术产业链分为系统集成、电源芯片、磁性材料、传输线圈和模组制造等环节。其中，系统集成、电源芯片、磁性材料附加值较高，传输线圈、模组制造附加值较低。但系统集成、芯片设计壁垒较高。

上市公司方面，涉及系统集成类的公司主要包括信维通信，磁性材料方面主要有合力泰、安泰科技、横店东磁等，传输线圈主要有顺络电子、立讯精密等，模组制造主要有德赛电池、东山精密等。其中，传输线圈行业以高端客户定制为主，模组制造行业壁垒较低。

来源：《中国证券报》2018年06月26日

全球公有云市场 亚马逊份额为 40%

美国市场研究机构 Synergy 发布的 2018 年一季度全球主要地区（南美、欧洲、中东和非洲、亚太、拉丁美洲）公有云企业排名显示，仅亚马逊云服务平台 AWS 一家就占据了近 40% 的市场份额，另外亚马逊、微软和谷歌三家合计占市场份额超过 60%。

据 Synergy 数据，在公共云服务市场中，按 IaaS（基础设施即服务）和 PaaS（平台即服务）收入排名，前五名分别是亚马逊的 AWS、微软、谷歌、阿里云和 IBM。亚马逊 AWS 在四个区域均排在第一，微软在三个区域排在第二。亚太区方面，微软被阿里云赶超，位列第三，谷歌在亚太地区的名次也下滑了一位，腾讯云排亚太地区第五。

Synergy 表示，尽管存在一些本地数据主权和监管问题，但公共云计算本质上是一个全球市场。这是一个规模化的竞争，成为市场领导者需要大量的持续投资、全球化布局 and 全球品牌。当然，在一些特定的国家或地区，其当地的问题有利于本土公司为自己创造利基市场。

关于云服务市场，此前市场研究公司 Gartner 曾发布报告显示，到 2021 年 70% 的公有云服务营收将由前十大公有云服务提供企业主导，包括亚马逊、微软、甲骨文和阿里巴巴等。高盛也预计，凭借差异化的增值服务，亚马逊、微软、谷歌和阿里巴巴的云服务在全球市场的份额 2019 年或将提升至 89%。来源：《中国证券报》2018 年 06 月 26 日

澳大利亚最大电讯公司宣布重组

澳大利亚最大电讯公司 Telstra 日前宣布了重组计划，核心内容是在未来 3 年内裁员 8000 人，旨在使劳动成本降低 30%，争取在 2022 年前削减 10 亿澳元成本，从而改善公司盈利状况。该计划宣布后，Telstra 股价大跌，创下 7 年来新低。

该公司首席执行官安迪说，全球电信环境已经发生了重大变化，竞争日益激烈，Telstra 若要继续保持市场领先地位，就必须大胆改革，削减不必要的开支。预计此次裁员主要针对公司管理层和行政人员。据悉，该公司重组计划主要内容包括：将基础设施业务从移动业务中拆分、出售超过 20 亿澳元的非核心资产等。来源：《经济日报》2018 年 06 月 23 日

泰国拟 2020 年推出 5G 网络

泰国副总理颂吉日前宣布，泰国将致力于发展电信基础设施建设，计划在 2020 年推出 5G 网络。

颂吉说，按部就班地发展无线网络对泰国来说太慢，泰国要在两年内实现 5G 技术应用。负责推进 5G 网络应用的国家广播和通信委员会将与私营企业讨论 5G 设施的发展方案。

泰国国家广播和通信委员会从 2017 年起联手国内及国际电信企业，定期举办 5G 论坛，并营造泰国 5G 应用的氛围。

泰国国家广播和通信委员会计划，到 2020 年将在 4 个频段内分配 380 兆赫的频谱，确保泰国移动宽带服务拥有足够的资源平稳运行。

颂吉说，过去 3 年，泰国的数字技术有了较大发展，政府在全国宽带网络、海底光缆、物联网、人工智能及大数据领域都有所投资。泰国数字经济和社会部将推进建设连接中国香港与泰国的海底光缆，使泰国成为东南亚地区互联网门户。

泰国国家广播和通信委员会数据显示，2017 年泰国注册的手机号码总量达 1.21 亿个，互联网用户超过 4000 万。

颂吉认为，加快数字基础设施建设，将使泰国电子商务发展上升一个台阶，同时也将推动泰国经济增长突破 5%。泰国应借鉴中国运用数字科技提升农村生活水平的成功经验，提高国内教育及医疗卫生水平，缩小贫富差距。

据悉，2017 年泰国科研开销占国内生产总值的 0.78%，泰国将在今年把这一比例提升至 1%。来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 21 日

新加坡公布数码政府蓝图

新加坡副总理兼国家安全统筹部部长张志贤日前宣布推出数码政府蓝图，希望利用科技重组政府运作，并改变提供公共服务的方式。

据介绍，蓝图的内容围绕两个主要原则。首先，政府要完全贯彻数码化，通过利用数据和计算等，彻底改变政府服务人民和企业的方式。另一原则是，数码政府要继续“用心去服务公众”。

新加坡智慧国及数码政府工作团指出，政府将尽可能使电子政务便于人们使用，也适用于人们的各种需求。据悉，数码政府蓝图的目標之一是所有政府服务到 2023 年提供至少一项电子付款服务选择。所有政府服务也将加入预先填写政府机构所掌握资料的功能，减少人们需要一再重复填写个人资料的麻烦。目前，已有超过六成的政府部门对公众电子服务已加入预先填写资料的功能，而超过九成给政府的付款是通过电子方式完成的。各政府部门要推行至少一项利用人工智能的项目，包括利用人工智能提供公共服务或在制定政

策时利用人工智能等。另有两个指标是关于公民和企业对电子政务的满意度的。政府希望到 2023 年，75%至 80%的公民和企业对电子政务感到非常满意。

蓝图中 14 项关键绩效指标还包括，到 2023 年所有公务员都具备基本的数码素养，例如，保障网络安全以及在拟定政策时使用数码分析科技等。据悉，新加坡政府会给 2 万名公务员提供培训，帮助他们掌握数据分析和数据科学的技能。截至去年年底，已有超过 4000 名公务员受训。来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 21 日

澳洲电信裁员 8000 人

澳大利亚电信巨头澳洲电信公司 6 月 20 日宣布将裁员 8000 名员工，作为重大改革的一部分，以期简化业务、在快速变迁的行业中保持竞争力。

澳洲电信公司是澳洲人力规模最大的企业之一，当天的决定是公司重大变革的一环，实现在 2022 年前进一步削减 10 亿澳元成本的目标，加上先前宣布的削减开支 15 亿澳元，成本削减总额将达 25 亿澳元。

作为改革的一部分，澳洲电信将于 7 月 1 日成立新的、全资拥有的基础设施业务公司，新公司预计将掌握账面价值 110 亿澳元的资产，年营收达 55 亿澳元，将持有澳洲电信的固网基础设施，包括数据中心和国际海缆。

澳洲电信股价 20 日暴跌约 5%，投资者近年来已经对公司颇为失望，公司股价三年来已经腰斩。评级公司标普上个月降低了澳洲电信债务信用等级，谈及 12 年来首次降低评级，标普解释称该公司在日益激烈的市场竞争中所占份额越来越小。

澳洲电信的裁员已加入全球传统电信业的改革浪潮。曾经在英国电信行业处于垄断地位的英国电信，如今也处于与其他企业竞争的局面，销售电视、宽带和电话服务。英国电信公司上月宣布将裁减 1.3 万个工作岗位。与澳洲电信相似的是，英国电信股价在过去两年已经腰斩。

但市场分析师普遍认为，传统电信巨头在移动互联网和固定宽带业务领域的优势并不明显，随着市场占有率节节败退，所谓的改革措施难以从根本上解决业绩大幅下滑的压力。

来源：《经济参考报》2018 年 06 月 21 日

芯片设计公司 ARM 或将重新上市

6 月 20 日，软银集团股份有限公司首席执行官孙正义在公司年度股东大会上称，计划约五年后让总部位于英国的芯片设计公司 ARM 重新上市。

ARM 的业务是芯片设计，获取 ARM 设计授权的公司包括苹果和三星等。ARM 芯片被广泛用于智能手机和平板电脑。软银 2016 年收购 ARM 时表示，让这家芯片设计公司退市可以让其专注于研发汽车、冰箱及其他日用设备的互联网连接。

本次股东大会上，孙正义说，ARM 的设计将会用在更多半导体产品上，这只是物联网的开始，在看到 ARM 的技术进步取得更大成果后，将在大约五年后让 ARM 重新上市。

来源：《中国证券报》2018 年 06 月 21 日

美国网络中立法规正式废除

新闻背景

6 月 11 日，美国网络中立性法规正式被废除，新法规的规定让美国的运营商在与互联网公司的博弈中占据了上风。

伴随着 FCC 将网络中立原则正式废除，宽带上网将重新归类为“信息服务”，而移动宽带上网将重新归类为“私人移动服务”，不再被当作公共事业。美国网络中立原则废除后，对电信运营商/互联网服务提供商（ISP）、内容提供商（ICP）、用户均有较大影响，电信运营商被认为是废除网络中立原则之后的最大获益者。

去年 12 月，FCC 以 3 票赞成、2 票反对的投票结果，废除了奥巴马政府制定的“网络中立性”法规。新的法规允许网络运营商在提前告知消费者的情况下屏蔽某些网站，或降低访问这些网站的速度。

奥巴马政府于 2015 年制定的《开放互联网法令》被称为迄今最严格的“网络中立”方案，要求宽带网络提供商不得阻止访问合法的内容、应用、服务或不会造成损害的设备；不得损害或降低合法的互联网流量；不得提供付费优先服务或者说“快速通道”服务，也禁止网络服务提供商优先提供自己子公司的内容和服务。该规定对于固网和移动网络同等适用。

《环球》点评

网络中立原则（Network Neutrality Principle），是由哥伦比亚大学教授蒂姆·吴于 2003 年提出的，根据这一原则，在法律允许的范围内，所有互联网用户都可以按自己的选择访问网络内容、运行应用程序、接入设备、选择服务提供商。这一原则要求平等对待所有互联网内容和访问，防止运营商从商业利益出发控制传输数据的优先级，保证网络数据传输的“中立性”。在电信运营商与 OTT 的博弈和斗争中，一些世界级互联网巨头，

包括 Amazon、Google、Microsoft 以及 Facebook 等极力宣扬和推动“Network Neutrality”（网络中立）。事实上，“网络中立”这一概念最早出现在 20 世纪 30 年代的美国电信法，主要含义是任何电话公司不得阻碍接通非本公司用户的电话，即网络的非歧视原则。在互联网时代，尤其是移动互联网的广泛应用的“网络中立”原则指在法律允许的范围内，电信运营商应当平等对待所有互联网内容和访问，保证网络数据传输的“中立性”。

2015 年，美国联邦通信委员会（FCC）无视电信运营商的争议和反对，强行通过了网络中立保护命令，强调保持互联网的开放性和公平性。网络中立保护命令忽视了基础电信运营商的利益回报，阻碍他们投入更多资金提供更好的网络服务。由于基础电信运营商被归类为公用事业机构，导致美国网络资费不断下滑，网络运营商们并没有从互联网经济的蓬勃发展中受益太多，也直接影响到了美国网络基础设施的建设。2017 年，特朗普政府领导下的 FCC 决定通过投票撤销奥巴马时代确立的“网络中立”法令。2017 年 12 月 14 日，美国联邦通信委员会以 3 对 2 的投票，推翻了奥巴马政府时期推出的“网络中立”规定。联邦通信委员会对此发表声明称：奥巴马政府 2015 年推出的“网络中立”规定“减少了网络服务提供商在网络方面的投资，并阻碍了主要为乡村消费者服务的小型网络服务提供商的创新行为”。声明还表示，宽带上网将重新归类为“信息服务”，而移动宽带上网将重新归类为“私人移动服务”，不再被当作公共事业。2018 年 6 月 11 日，FCC 宣布新法规将按原计划正式生效，网络中立性法规正式废除，新法规规定网络运营商将有权决定消费者获取何种内容，废除了强加在运营商头上的“不得限流”“不得付费优先”以及“不得封锁”这三道枷锁。

应当承认，全球的 OTT 浪潮已经势不可挡，各国电信运营商在这一全球电信新趋势环境下，都在积极谋求自身的发展机会。一方面，电信运营商不甘心沦为纯粹的“管道工”，积极探索基于通信网络重新组织 OTT 产业价值环，确保电信运营商在 OTT 产业价值环中处于中心和主导地位；另一方面电信运营商积极与 OTT 进行战略合作与联盟，建立包括 OTT 服务商、互联网系统集成商、内容提供商、应用软件提供商、电信设备生产商等在内的新型利益相关者关系。

目前，国际信息通信业的发展凸显不平衡、国际信息通信规则缺失、信息通信秩序不合理等问题，发达国家与发展中国家之间的“数字鸿沟”不断拉大，根据联合国宽带促进可持续发展委员会 2017 年 9 月 13 日发布的《2017 年宽带状况》报告，在全世界 48%的人

口已经可以使用互联网的情况下，全球有 39 亿人仍然与数字世界无缘。报告指出，发达国家与发展中国家之间的数字鸿沟仍在加大。

尤其应当关注的是，在全球电信业与互联网深度融合的新趋势下，各成员国面临的最大问题是日益严重的网络与信息安全，诸如世界范围内频繁出现的侵害个人隐私信息、信息通信网络犯罪、网络黑客攻击、利用信息通信从事恐怖主义活动等。而 OTT 在对电信运营商形成巨大威胁的同时，其整个产业链的网络安全和侵犯隐私问题也日益凸显。各国电信监管机构都在积极探索在新电信趋势下的信息通信监管，其中涉及的重点就是网络安全和隐私保护。

目前，国际上缺乏普遍有效的对网络安全和个人隐私保护的规则，中国正在国际电联推动《国际电信规则》的修订，《国际电信规则》是国际电信联盟重要的国际多边条约，是国际电信联盟的三大支柱之一，是对国际电信联盟《组织法》和《公约》的补充。因此，进一步使这部全球 ICT 国际多边条约发挥其积极有效的国际多边治理作用，是各成员国面临的共同问题和责任，也是《国际电信规则》面临的主要问题和责任。国际电信联盟各成员国有义务相互协作，共同努力，优化和完善《国际电信规则》的重要规则，建立可行的全球信息通信新秩序，让全球的信息通信网络更有秩序、更安全、更健壮。

来源：《人民邮电报》2018 年 06 月 20 日