

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

国内统一刊号：CN11-0005 邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn

中国电子报

CHINA ELECTRONICS NEWS

赛迪出版物

2020年4月28日

星期二

今日8版

第28期（总第4344期）

工信部国家广电总局部署推进 互联网电视业务IPv6改造工作

本报讯 为进一步推进互联网电视集成服务平台、传输网络和接收设备的IPv6改造，工业和信息化部、国家广播电视台总局日前印发了《关于推进互联网电视业务IPv6改造的通知》。

通知明确了三项重点任务及目标：一是全面完成网络基础设施IPv6升级改造。中国电信、中国移动、中国联通要对互联网电视业务相关的设备进行IPv6改造。2020年第三季度末，上述网络基础设施IPv6改造全面完成，IPv6网络性能与IPv4趋同，平均丢包率、时延等主要指标与IPv4相比劣化不超过10%。

二是加快提升应用基础设施IPv6承载能力。持有互联网电视集成牌照的广播电视台要对互联网电视集成平台进行IPv4/IPv6

双栈改造，支持基于IPv6协议的调度和点播业务。2020年第三季度末，要完成互联网电视集成平台所有软硬件平台改造，并覆盖互联网电视用户总数的80%，基于IPv6协议的点播流量占全部点播流量的10%。中国移动、阿里云、腾讯云、百度云、京东云、华为云、网宿科技要对互联网电视业务相关的设备进行IPv6改造。

三是着力提升接收设备IPv6支持能力。小米、华为、创维、海信、TCL、长虹等厂商加快实现新生产的互联网电视接收设备（含终端ROM、播放器、应用服务框架、终端管理模块等）支持IPv6，出厂默认配置支持IPv4/IPv6双栈；加快对具备条件的存量互联网电视接收设备通过固件及系统升级等方式支持IPv6。（布 轩）

十二部门联合发布 《网络安全审查办法》

本报讯 近日，国家互联网信息办公室、国家发改委、工业和信息化部等12个部门联合发布《网络安全审查办法》（以下简称《办法》）。根据《办法》，关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，影响或可能影响国家安全的，应当按照《办法》进行网络安全审查。

《办法》提出，网络安全审查坚持防范网络安全风险与促进先进技术应用相结合、过程公正透明与知识产权保护相结合、事前审查与持续监管相结合、企业承诺与社会监督相结合，从产品和服务安全性、可能带来的国家安全风险等方面进行审查。

《办法》明确，在中央网络安全和信息化委员会领导下，国家互联网信息办公室会同国家发展和改革委员会、工业和信息化部、公安部、安全部、财政部、商务部、中国人民银行、国家市场监督管理总局、国家广播电视台总局、国家

保密局、国家密码管理局建立国家网络安全审查工作机制。

《办法》指出，网络安全审查办公室设在国家互联网信息办公室，负责制定网络安全审查相关制度规范，组织网络安全审查。运营者采购网络产品和服务的，应当预判该产品和服务投入使用后可能带来的国家安全风险。影响或者可能影响国家安全的，应当向网络安全审查办公室申报网络安全审查。关键信息基础设施保护工作部门可以制定本行业、本领域预判指南。

《办法》要求，对于申报网络安全审查的采购活动，运营者应通过采购文件、协议等要求产品和服务提供者配合网络安全审查，包括承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备，无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。（耀 文）

第一季度我国软件业务 收入14087亿元

本报讯 工信部运行监测协调局日前发布了2020年第一季度我国软件业运行情况。

从总体运行情况看，软件业务收入急速下行。第一季度，我国软件业完成软件业务收入14087亿元，同比下降6.2%（上年同期为同比增长14.4%），降幅较1—2月收窄5.4个百分点。利润明显回落。第一季度，全行业实现利润总额1667亿元，同比下降13.1%（上年同期为同比增长13.3%），降幅较1—2月份扩大1.3个百分点。软件出口大幅下降。第一季度，软件业实现出口96亿美元，同比下降13.2%，增速同比回落17.8个百分点。其中，外包服务出口同比下降7.0%，嵌入式系统软件出口同比下降14.2%。从业人员小幅增长，工资总额小幅下降。第一季度，我国软件业从业人员平均人数656万人，同比增长1.7%，从业人员工资总额同比下降2.7%。

从分领域运行情况看，软件产品收入大幅下降。第一季度，软件产品实现收入3915亿元，同

比下降10.2%，占全行业收入的比重为27.8%。其中，工业软件产品收入达到386亿元，同比下降10.6%，占软件产品收入比重为9.9%。信息技术服务收入降幅较小。第一季度，信息技术服务实现收入8536亿元（在全行业收入中占比为60.6%），同比下降2.3%，下降幅度相对较小，但增速同比回落19.0个百分点。其中，电子商务平台技术服务收入1465亿元，同比增长10.3%，但增幅较去年全年回落14.5个百分点；云服务收入398亿元，同比下降14.4%；大数据服务收入420亿元，同比下降4.4%；集成电路设计收入393亿元，同比下降5.9%。信息安全产品和服务收入大幅下滑。第一季度，信息安全产品和服务共实现收入173亿元，同比下降14.3%。嵌入式系统软件收入降幅较大。第一季度，嵌入式系统软件实现收入1464亿元，同比下降14.7%。由于和制造业紧密相关，嵌入式系统软件收入在4个软件分领域中下降幅度最大。（跃 文）

新型显示：集群化有助减缓供应链扰动 ——保产业链供应链稳定系列报道之三

本报记者 谷月

随着我国疫情防控向好态势进一步巩固，以及各地政府积极引导相关企业复工复产，我国新型显示产业链已经逐渐恢复到正常水平。然而海外疫情蔓延趋势仍在加速，我国新型显示产业链面临的压力骤增。新型显示产业链长，上下游企业高度依赖，一个环节受影响就可能产生蝴蝶效应，极有可能引发新型显示产业链的重构，当前保障全球供应链安全稳定显得极为重要。专家建议，疫情给新型显示产业链敲响了警钟，必须意识到产业的区域化是一把双刃剑，打造生态集群才是关键。

上游部分材料短缺

产业链较长的新型显示行业，上下游企业相互高度依赖，一个环节受损将传导至整个产业。我国显示产业的供应链上游对日韩的依赖程度较高，TFT-LCD比较依赖日本，AMOLED比较依赖韩国。

海外疫情蔓延，业界最担心的是关键材料是否会断供。对此，中国光学光电子行业协会液晶分会常务副秘书长胡春明比较乐观：“目前来看，日韩疫情防控较好，且



生产自动化程度较高，所以上游供应未受太大影响，但物流成本有所升高。”

不过，短期内还是存在包括PCB、偏光片，以及相关电子料、耗材等在内的部分材料短缺的风险。

鼎材科技董事长任雪艳告诉《中国电子报》记者，鼎材科技主要从事平

板显示及光电领域新材料业务，由于上游供应链受阻导致部分原材料不能及时到位，其3、4月份的订单交付已经受到影响。

鼎材的遭遇并非个例。某PCB厂商向媒体透露，复工复产情况趋好，但是受部分地区物流运输管控的

影响，订单交付依然较难。部分PCB厂商1—2月的货款逾期超60%。

根据Omdia的预测，由于疫情爆发和韩国LG Chem两条生产线关闭，2020年偏光片的供应量将同比下降3%，比先前的预测下降7%。

（下转第2版）

区块链：如何让更多行业用得起？ ——新基建新动能新增长系列报道之十

本报记者 李佳师 齐旭

阿马拉法则说，我们往往高估技术的短期影响力，却低估技术的长期影响力。这法则很好地反映了区块链的现状。区块链自诞生以来屡被资本市场炒作，然后又因应用低于预期而在资本市场起起伏伏。最近，国家发改委公布“新基建”的三大范围，将区块链纳入了数字基础设施中，这将对区块链发展产生巨大而深远的影响。区块链作为一种新型基础设施，在技术尚不成熟、尚无法满足大规模数据处理的情况下，如何使区块链技术与服务平民化？如何让更多行业用得上、用得起？成为业界关注焦点。

大量挑战性问题有待解决

与很多新技术不同，区块链身上有着天然的“经济学属性”而让其

对数字经济发展意义非凡。就像腾讯董事局主席兼CEO马化腾所言：区块链借助密码学、共识算法和分布式存储等技术，组合出一种新的数据共享方式，通过数据的公开透明、不可篡改与集体维护等措施，让整个系统降低了信息不对称，从而促成新的信任机制。这有助于“数据”这种新的生产要素更合理地流动和配置，以服务于经济和社会。同时，区块链解决这一系列问题的技术架构和独特方案，正在给数字化转型升级中的各行各业带来创新和启发。

很多人都熟知区块链在供应链领域独特的应用价值，而供应链也仅仅是区块链众多应用场景中的一个。“凡是产业链条漫长、协作流程复杂、效率低下的场景，都是信任缺失的地方，都是区块链可以发挥的地方。”达摩院区块链实验室、蚂蚁金服区块链资深总监俞本权在接受《中国电子报》记者采访时说。

尽管区块链对未来的数字经济发展意义非凡，但与其他“新基建”技术有所不同，区块链因技术远未发展到成熟阶段，仍有大量富有挑战性的问题尚未解决，而如果这些问题没有办法解决，我们将区块链作为基础设施的初衷就面临重重困难。

“作为新的基础设施，必须解决两方面的问题：一个是领先的技术能力，另一个是大规模应用的能力。而这两个方面恰恰是区块链发展面临的主要痛点。”俞本权表示。

从技术的维度看：“在公链层面，各类共识算法均存在一定的缺陷，很难做到大规模应用。技术方面受限于网络带宽、链上链下数据采集方面，区块链技术产品还很难做到将一些电子化程度较低的业务区块链化。与此同时，由于区块链的发展时间相对较短，去中心化所产生的安全问题也出现多次，这对于商业化应用方面也会有影响。”欧科云链OKLink

商务负责人姜孜龙在接受《中国电子报》记者采访时表示。

在技术上，目前区块链无论是在数据的容量还是吞吐量都不高。“现在一条区块链保存数据量在几百G的数量级，联盟链的吞吐量（TPS）大约在几百G到几千G左右，还难以处理物联网时代的大量数据。”浪潮集团副总裁张帆对《中国电子报》记者表示，不仅仅是容量不大，而且区块链实在太“贵”了。如果是本地部署，价格至少是百万元级，企业自己还得有管理和运维能力。除了“贵”，区块链对金融资产类的应用支撑也不足。联盟链天生就不擅长处理金融和资产类的业务，如超级账本Fabric直到2.0才引入了通证（Token）机制，目前仍处于测试阶段。即使Fabric2.0正式推出了，它的通证能力也比以太坊要差不少。联盟链方面的不足，限制了区块链在一些关键领域的应用。（下转第4版）

2020年第一季度中国家电市场报告发布 电商对家电零售贡献率首次超过50%

本报讯 记者连晓东报道：4月27日，中国电子信息产业发展研究院发布了《2020年第一季度中国家电市场报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，2020年第一季度，我国家电市场在抗击新冠肺炎疫情中奋力前行，零售额规模达1204亿元；电商渠道对家电零售的贡献率首次超过50%，达到55.8%，网络零售对家电消费的促进作用进一步提升。

《报告》显示，今年第一季度，我国家电市场整体零售额规模达到1204亿元，同比下降35.8%。其中彩

电市场零售额为220亿元、空调市场零售额为145亿元、冰箱市场零售额为135亿元、洗衣机市场零售额为105亿元、厨房电器市场零售额为225亿元、生活家电市场零售额为344亿元。受新冠肺炎疫情影响，今年第一季度大家电和安装类家电下滑严重，高端家电、细分功能小家电稳步增长，厨房小家电、健康家电等销量快速提升，显示出我国家电市场的巨大潜能。

面对新冠肺炎疫情严重冲击，家电企业在做好疫情防控的同时，抓紧

复工复产复市，在销售渠道、营销手段、产品布局等方面积极向线上转移，显示出强大的自我调节能力和发展韧性。第一季度，网上零售额占家电市场零售总额的比重进一步扩大，达到55.8%，网络零售首次撑起家电市场的“半边天”。电商平台京东、天猫成为位列前两位的家电零售渠道商，市场占比分别达29.1%、17.3%，苏宁易购因线下门店受疫情影响较大，位居第三，市场占比为16.8%。此外，因疫情防控需要，第一季度安装、售后等家电服务要求提高，企业、

商家顺势而为，提高服务水平，不断满足消费者消费升级需求，为家电消费从实物消费向服务消费拓展打下基础。

《报告》预测，第二季度，在国家和地方刺激消费政策的推动下，疫情期间被抑制、被冻结的消费需求将逐渐释放，家电市场将逐渐复苏，市场环境整体向好。面对“全球疫情不确定、国内防控不松懈”的形势，家电渠道和家电生产企业将加速调整，推进形成线上线下融合的新型消费模式。