



- 行业政策与要闻
- CCSA 工作动态
- CCSA 研究与成果
- 信息传递
- 知识园地

内容提要:

- 习近平向 2022 年世界互联网大会乌镇峰会致贺信
- 我国首个数字化转型国家标准发布 将助推企业数字化转型
- 2022 年金砖国家标准化合作部长级会议召开
- 我国主导的分布式云全局管理国际标准正式发布
- 我国牵头制定的全球首个工业互联网系统功能架构国际标准正式发布
- 民政部社会组织管理局表扬 CCSA 在减轻企业负担工作中表现突出
- CCSA 与 ETSI 联合召开 F5G 研讨会
- CCSA 召开技术管理委员会 2022 年第四次会议
- 助力无线通信测试测量 开拓行业标准化新领域
- 第二届 IPv6 下一代互联网技术创新与国际标准研讨会召开
- 闻库: 信息通信国际化助力网络空间命运共同体建设
- 中国信通院牵头的智能客服 ITU 国际标准顺利通过结项
- 中俄联合研制的首项民机领域国家标准发布
- 国产低轨卫星通信速率再创新纪录

行业政策与要闻

习近平向 2022 年世界互联网大会乌镇峰会致贺信

11 月 9 日, 国家主席习近平向 2022 年世界互联网大会乌镇峰会致贺信。

习近平指出, 当今时代, 数字技术作为世界科技革命和产业变革的先导力量, 日益融入经济社会发展各领域全过程, 深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式。面对数字化带来的机遇和挑战, 国际社会应加强对话交流、深化务实合作, 携手构建更加公平合理、开放包容、安全稳定、富有生机活力的网络空间。

习近平强调, 中国愿同世界各国一道, 携手走出一条数字资源共建共享、数字经济活力迸发、数字治理精准高效、数字文化繁荣发展、数字安全保障有力、数字合作互利共赢的全球数字发展道路, 加快构建网络空间命运共同体, 为世界和平发展和人类文明进步贡献智慧和力量。

2022 年世界互联网大会乌镇峰会当日在浙江省桐乡市乌镇开幕, 主题为“共建网络世界 共创数字未来——携手构建网络空间命运共同体”, 由世界互联网大会主办, 浙江省人民政府承办。

(来源: 新华社)

我国首个数字化转型国家标准发布 将助推企业数字化转型

标准引领是加速数字化转型的有力抓手。近日, GB/T 23011-2022《信息化和工业化融合 数字化转型 价值效益参考模型》国家标准正式发布。该国家标准是我国发布的首个数字化转型国家标准, 对数字化转型领域标准化建设具有里程碑意义。

该标准聚焦价值体系重构这一数字化转型根本任务, 通过对数万家企业实践的总结提炼, 围绕数字化转型价值效益“有哪些”、“怎么创造和传递”及“怎么获取”等问题, 给出了价值效益的分类体系、基于能力单元的价值创造和传递体系, 以及基于新型能力的价值获取体系等参考模型, 为广大企业提供了一套以价值为导向、能力为主线、数据为驱动, 将价值效益要求贯穿数字化转型全过程的方法机制。

(来源: 工业和信息化部)

2022 年金砖国家标准化合作部长级会议召开

11 月 24 日，2022 年金砖国家标准化合作部长级会议以视频方式召开。市场监管总局副局长、标准委主任田世宏，联合国工业发展组织公平生产、可持续标准与贸易司司长博纳尔多·萨密恩多，巴西国家标准化机构总干事理查德·弗拉高索，俄罗斯联邦技术规范与计量署署长安东·沙拉耶夫，南非标准局局长乔迪·舒尔茨，印度标准局标准化司副司长拉杰夫·夏尔马等共同出席会议。

田世宏指出，作为新兴市场国家和发展中国家的重要代表，金砖国家加强标准化对话，发展互利共赢的标准化合作伙伴关系，是支撑联合国 2030 可持续发展议程，助力全球更加强劲、绿色、健康发展的必要举措。

田世宏表示，国家标准委积极落实中国共产党第二十次全国代表大会部署的“扩大金砖国家、上海合作组织等合作机制影响力”“稳步扩大规则、规制、管理、标准等制度型开放”，以及《国家标准化发展纲要》提出的“加强金砖国家标准化对话，推进标准信息共享与服务，发展互利共赢的标准化合作伙伴关系”，致力于推进金砖国家开展更加紧密的标准化合作。

田世宏倡议，金砖国家要持续完善标准化合作机制，深化拓展合作领域，并积极协调国际立场，携手扩大金砖标准合作影响力，助力高质量发展。

会议听取了金砖国家碳达峰碳中和、电子商务、传统医药、半导体照明等专家研讨会成果汇报。与会各方一致同意加快推动签署金砖国家标准化合作谅解备忘录，并就加强国际标准组织 ISO、IEC 框架下合作，共同推动游乐设施、长输管道、森林防火、木材采伐、安全韧性、航天系统与运营等领域国际标准制定达成共识。会议决定建立标准化信息交流机制并组建工作组。

（来源：市场监管总局）

我国主导的分布式云全局管理国际标准正式发布

国际电信联盟（ITU）于 2022 年 9 月正式发布分布式云全局管理框架标准：ITU-T Y.3538 Cloud computing - Global management framework of distributed cloud。该项国际标准由中国信息通信研究院、中国联通、中国移动等单位牵头制定，旨在从通用架构和功能要求等方面定义和规范分布式云全局管理能力。

《分布式云全局管理框架》标准在资源、数据、平台服务、应用服务、运维管理、安全方面规范管理要求。资源管理包括计算（虚拟机、容器等）、存储、网络等分布式基础资源管理能力；数据管理包括数据处理、传输、加密、存储等分布式数据管理能力；平台服务管理包括平台服务、接口、功能等平台层管理能力；应用管理包括面向用户的业务应用等应用层管理能力；运维管理包括资源调度、部署、监控运维等分布式运维管理能力；安全管理包括分布式云安全风险管理能力。

（来源：通信世界全媒体）

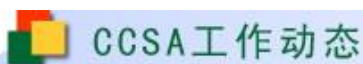
我国牵头制定的全球首个工业互联网系统功能架构国际标准正式发布

日前，国际电工委员会（IEC）正式发布由我国牵头组织制定的《面向工业自动化应用的工业互联网系统功能架构》，该标准成为全球首个工业互联网系统功能架构国际标准。

该标准是工业互联网领域的核心基础类标准，首次规范了工业互联网系统的端边云架构，有效填补了国际标准空白，对于规范各国跨行业、跨领域工业互联网平台的架构建设，促进我国工业互联网平台产品的全球应用推广具有重要意义。

该标准由我国牵头提出，德国、法国、韩国等国专家与我国共同研制。自 2018 年项目启动至 2022 年标准发布的 4 年间，面对全球疫情暴发及技术协调难度大的挑战，工作组克服重重困难，最终顺利完成各项工作。该标准的成功发布标志着我国工业互联网系统的技术发展水平和应用推广成效得到国际认可，有力地支撑全球工业互联网技术和产业的发展。

（来源：市场监管总局）



民政部社会组织管理局表扬 CCSA 在减轻企业负担工作中表现突出

自 2022 年下半年，民政部、国家发展改革委、市场监管总局联合部署对行业协会商会“我为企业减负担”专项行动开展“回头看”工作以来，各全国性行业协会商会迅速响应，担当作为，按照“能免则免、能减则减”的原则，主动加大收费减免力度、降低盈余较多收费项目收费标准、落实收费缓缴工作安排，为助企减负纾困作出积极贡献。截至目前，各全国性行业协会商会通过减免、降低、取消和缓缴收费等方式减轻企业负担约 16.36 亿元，其中，减免金额 5000 万元以上的有 3 家，减免金额在 1000 万元—5000 万元之间的有 12 家，减免金额在 500 万元—1000 万元之间的有 17 家。其中中国通信标准化协会（CCSA）在通报表扬的第 24 位。

民政部通报要求，希望广大行业协会商会汲取榜样力量，立足服务大局和全局，迅速把思想和行动统一到党的二十大精神上来，把智慧和力量凝聚到党的二十大确定的各项任务目标上来，忠诚拥护“两个确立”，持续增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”、牢记“三个务必”，强化勤俭节约的办会意识，弘扬艰苦奋斗的优良作风，提升服务发展的能力水平，为进一步助企减负纾困、优化营商环境、着力推进高质量发展贡献更大力量。

CCSA 与 ETSI 联合召开 F5G 研讨会

中国通信标准化协会（CCSA）与欧洲电信标准协会（ETSI）于 2022 年 11 月 9 日联合举办了“CCSA-ETSI F5G 研讨会”，70 多位专家参加了会议。

CCSA 理事长闻库在致辞中表示：中国目前已建成完整的光通信产业链。全国已实现了村村通宽带、市市通千兆。中国通信标准化协会作为中国信息通信标准化工作的平台，围绕建设千兆光网、增强承载能力、赋能行业融合，开展光通信行业标准和国家标准的制定工作。CCSA 愿意与 ETSI 合作，共同推动光通信标准化工作，并在未来为全球光通信产业的发展做出更多的贡献。

ETSI 秘书长 Luis Jorge Romero 在致辞中表示 CCSA 与 ETSI 一直以来保持了长期的友好合作关系。ETSI F5G 行业规范组（ISG）在 F5G 领域做了很多工作。这次研讨会的召开可以促进彼此的信息交流，避免重复工作。

CCSA TC6 副主席章发太介绍了 CCSA TC6 的组织架构和标准化工作情况。来自信通院、中国电信、中国移动和中国联通的专家分别介绍了我国 FTTR 标准的总体情况、千兆光网络在工业制造、智慧教育和家庭信息消费等领域的应用情况。ETSI ISG F5G 主席 Luca Pesando 介绍了 ISG F5G 的总体情况，ISG F5G 联络员和来自 Fraunhofer HHI、TNO、Upatras 等公司的专家介绍了 F5G 架构、演进以及在工业、家庭等场景的应用案例。

本次会议是 CCSA 与 ETSI 首次在光通信领域召开的研讨会，拓展了两个组织间合作领域。专家们进行了高效深入的交流，共享了很多精彩的案例，促进了产业界之间的相互了解，为后续进一步合作打下了基础。

CCSA 召开技术管理委员会 2022 年第四次会议

2022 年 11 月 7 日中国通信标准化协会（英文简称 CCSA，以下简称协会）在北京以线上线下相结合的形式，召开了技术管理委员会 2022 年第四次会议，会议由技术管理委员会主任委员代晓慧主持。会议按照议程审议通过了多项议题。

会议同意了在协会成立“信息通信密码应用特设任务组（ST10）”，该特设任务组将针对密码应用具有专业性强、业务融合度高等特点，进一步统筹协会在信息通信密码应用方面的标准化工作，协同协会各专业 TC、ST，共同推动信息通信密码应用标准的研制工作，增强信息通信网络和业务安全能力。

会议还同意了在 TC8 下成立“车联网安全任务组（TF2）”。会议认为，车联网作为新兴融合领域，技术交叉融合特征明显，迫切需要标准来支撑车联网安全工作的有序开展，规范车联网安全风险防范治理的

相关管理工作。任务组的成立将有助于协会统筹推进车联网网络安全和数据安全标准化发展，切实发挥好标准对产业发展的规范和引领作用。

此外，根据协会标准工作程序的要求，本次技术管理委员会审查通过了《汽车金融机构数字基础设施云化管理和服务运营能力成熟度模型》等 35 项“中国通信标准化协会团体标准”立项建议，以及《数据库服务能力成熟度模型》等 4 项“中国通信标准化协会团体标准”报批稿草案，会后由协会按程序印发计划和标准。

助力无线通信测试测量 开拓行业标准化新领域

——无线测试系统及设备子工作组正式成立并开展活动

无线测试系统及设备子工作组(SWG4)成立暨第一次会议于 11 月 3 日在广西壮族自治区北海市召开。TC5 副主席徐菲到会介绍了子组的成立背景和研究范围，宣布 SWG4 正式成立，并宣布了 SWG4 组长、副组长的任命。来自中国信息通信研究院的潘冲担任组长，来自国家无线电监测中心检测中心的宫剑、中国移动通信集团有限公司的赵奕晨、中国电信集团有限公司的赵静、中国联合网络通信集团有限公司的王东洋和 OPPO 广东移动通信有限公司的邢金强担任副组长。

徐菲副主席指出，子组应把面向无线通信测试所需的测试系统和测试设备作为标准化核心方向，研究无线通信新测试需求和新测试技术，推动相关领域发展。提升无线通信产品研发与制造中的测试水平，促进无线移动通信产业链现代化和高级化，支撑好无线通信设备研发与商用中的各项测试工作。

随后，无线测试系统及设备子工作组在组长潘冲的主持下召开了第一次会议，与会代表就工作方向和内容进行了深入讨论。会议建议该组针对新测试技术和新测试系统开展研究工作，针对场地、仪表、辅助器材、系统集成等方面及其验证手段和测量精度评估开展标准制定工作，并建议今明两年先重点开展性能、功能和协议领域测试系统标准化工作。

无线测试系统及设备子工作组通过研究移动通信测试需求和测试技术，推动相关测试仪表、测试系统和解决方案的研发与验证，形成行业规范，催熟相关测试仪表和测试系统，有利于提升无线通信产品研发与制造中的测试水平，助力无线通信产品研发商用降本增效，促进无线移动通信产业链现代化和高级化，更好地满足无线移动通信网络建设和商用发展的需要，并将我国无线移动通信形成的测试能力及解决方案向全球推广。

第二届 IPv6 下一代互联网技术创新与国际标准研讨会召开

10 月 31 日，为推进 IPv6 技术创新及国际标准研究，促进 IPv6 规模部署和应用，第二届 IPv6 下一代互联网技术创新与国际标准研讨会成功举行。此次会议由中国通信标准化协会、中关村实验室联合主办，中国互联网协会和华为公司联合承办。

多位长期从事 IPv6 技术创新和国际标准化工作的专家学者进行了主题报告。ETSI IPE 副主席解冲锋总结了 IPv6 过去三十年的发展，提出了进一步普及 IPv6 技术的倡议。来自中关村实验室的秦澜城和胡延楠介绍了 IETF 域内和域间源地址验证工作组(SAVNET)标准进展和关键应用场景。来自中国移动的程伟强和刘鹏，总结了 G-SRv6 标准发展和面向未来的算力感知网络标准动向。来自中兴通讯的熊泉介绍了 IETF 确定性网络工作组(DETNET)的标准进展。来自华为的彭书萍和阿里巴巴的马云飞分别介绍了 IETF 应用域和传输域热点技术 QUIC 的标准动向和研究实践。多位参会代表积极发言，研讨气氛热烈。CCSA TC3 主席赵慧玲和副主席范大卫分别对下一步关键标准方向和 IPv6 技术推广给出了详细建议。

清华大学李星教授作为中国最早参加 IETF 的科技人员之一，分享了担任 IETF 互联网体系结构委员会委员时的难忘经历，对中国互联网技术创新和人才发展进行了回顾，提出创新需要自下而上，鼓励大家在全球范围内进行技术竞争与合作。此外，中关村实验室的首席科学家卿昱、现任 IAB 委员华为公司李振斌和 CNNIC 姚健康以及来自运营商、互联网厂商、国内知名高校科研院所的专家们对 IPv6 技术创新、人才培养、工作组组建等方面进行了发言交流。

研讨会由中国通信标准化协会理事、清华大学崔勇教授主持。会议最后，崔勇教授表示，我国推动 IPv6

大规模的部署，对下一代互联网技术领域的创新发展带来了难得的历史机遇。我们要抓住机遇，强化关键核心技术创新，积极参与 IETF 国际标准的制定，共同为国际互联网发展贡献中国专家学者的智慧。

CCSA 研究与成果

闻库：信息通信国际标准化助力网络空间命运共同体建设

标准是世界通用语言，信息通信国际标准是全球互联网治理体系的关键要素，在构建网络命运共同体，推动网络空间繁荣进步，让互联网更好造福人类的时代浪潮中发挥着越来越重要的作用。我国是网络空间命运共同体的倡议者和推动者，中国信息通信行业应全方位、深层次、多渠道开展信息通信国际标准化交流合作，发挥标准推动科技创新、引领时代进步的技术支撑作用，为网络命运共同体建设提供新实践、注入新动力，促进网络空间互联互通、共享共治，开创人类发展更加美好的未来。

近年来，中国信息通信业为推进网络命运共同体建设不断提供中国标准化实践，贡献中国标准化力量。ITU-T 2017-2020 研究期，我国提交文稿数占比超过 50%，新立项国际标准 509 项，制定完成 411 项国际标准，占比达到 36.3%。成功推动 5G、祖冲之加密算法、北斗等成为国际标准。在移动通信、物联网、云计算、安全、大数据等领域为国际标准化发展做出了重要贡献。特别是在 5G 国际标准制定中，中国信息通信标准化团队在基础系统设计、大规模天线和编码等领域贡献了中国方案。纵观 3G、4G、5G 国际标准发展历程，我国信息通信业参与度越来越深，贡献的力量越来越大，加速了信息通信国际标准制定进程，有力促进了网络命运共同体建设。

我国信息通信业要加大对外开放，深化信息通信国际标准化合作。鼓励我国信息通信企事业单位加入国际标准化组织，支持国际性专业标准组织来华交流合作，保障外商投资企业依法参与国内标准制定。支持中国通信标准化协会更加对外开放，采取更加有效的措施，吸纳更多的外国企业加入中国通信标准化协会，凝聚更加广泛的国际产业界共识，推动我国更多的信息通信标准通过中国通信标准化协会走向世界、成为国际标准，为网络空间命运共同体建设提供中国技术方案和中国智慧。

网络安全是全球性挑战，传统网络安全威胁与新型网络安全威胁相互交织，网上安全与网下安全密切互动，网络病毒、网络攻击、网络监听、网络违法犯罪活动日益突出，对世界各国利益产生严重威胁，维护网络安全是国际社会共同的责任。我国信息通信业应积极参与网络信息安全国际标准制定，推动制定各方普遍接受的网络空间国际规则，共同营造和平、安全、开放、合作的网络空间，织就网络空间安全防护网，夯实全球信息通信业发展基础。

人类在网络空间是发展相生、安全相济、命运相系的命运共同体，构建网络命运共同体是谋求人类福祉的伟大工程。信息通信业作为网络空间命运共同体的建设者和主导者，要秉持发展共同推进、安全共同维护、治理共同参与、成果共同分享的理念，深入推进信息通信国际标准化交流合作，使互联网发展成果更好地惠及人类，满足人类共建美好网络世界的愿景和期盼。

信息传递

中国信通院牵头的智能客服 ITU 国际标准顺利通过结项

2022 年 10 月 17 日-28 日，国际电信联盟第十六研究组（简称 ITU-T SG16）召开全体会议，由中国信息通信研究院（以下简称“中国信通院”）牵头的智能客服国际标准 ITU-T F.746.16 顺利通过结项。

本次结项的智能客服国际标准 ITU-T F.746.16 英文名称是 Technical Requirements and Evaluation Methods of Intelligent Levels of Intelligent Customer Service System，对应中文名称是智能客服系统智能化等级技术要求和评估方法。该标准给出了智能客服系统智能化分级的具体要求和方法，围绕基础功能、AI 核心技术能力、企业服务能力、系统成熟度等 4 个关键维度定义了多项技术指标，旨在对智能客服系统的智能化程度进行综合分级。

（来源：中国信通院）

中俄联合研制的首项民机领域国家标准发布

为支撑中俄两国民用航空器研制合作，借助标准化手段将声学设计的理念和方法融入运输类飞机研制过程中，明确舱内声学设计要求，进而降低舱内噪声，提升民机市场竞争力，中俄两国整合民机声学设计领域的优势技术力量，密切合作，积极克服新冠肺炎疫情等不利因素影响，历时两年时间，共同研制了《运输类飞机舱内声学设计要求》国家标准。

2022 年 10 月 14 日，国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布了 GB/T 41886-2022《运输类飞机舱内声学设计要求》国家标准，同日俄罗斯联邦技术调节与计量署也批准发布了《运输类飞机舱内声学设计要求》俄罗斯国家标准。该标准将纳入《中俄民机标准互认目录》，供两国联合研制航空器等民机项目使用。

中俄两国联合研制、同步发布国家标准，在两国均属首次，为两国联合研制国家标准探索了合作路径和工作模式，对于推进中外标准互认，具有重要示范意义。

（来源：市场监管总局）

国产低轨卫星通信速率再创新纪录

近日，航天科工集团下属的航天科工空间工程网络技术发展（杭州）有限公司（以下简称“空间网络公司”）开发的新一代国产宽带移动卫星通信系统，已通过外场低轨卫星测试验证，并且达到了 505Mbps 的连续稳定实测速率，创造了目前国内公开发布的最高实测速率纪录。

据悉，该测试是基于银河航天（北京）科技有限公司 2020 年首发星，开展的全自主研发高通量宽带移动卫星通信技术实测。在第一次卫星过顶测试中，首次星地对接即实现快速信道捕获，持续 6 分 40 秒不间断通信。在第二次过顶测试中，根据信道条件变化切换不同调制方式和码率，中断通信后也能够即刻重新捕获信道，并实现了 505Mbps 的连续稳定实测速率。

（来源：通信世界网）

知识园地

确定性网络

确定性网络是一种新型网络技术，具有“大带宽、低时延、低抖动、高可靠”等优点，能够有效解决传统网络数据传输中的拥堵、延迟、抖动等痛点问题。

确定性网络是相对于传统的尽力而为网络而言的，尽力而为网络的问题是数据传输的稳定性不够，比如带宽有时高，有时低；时延有时大，有时短；最典型的尽力而为型的网络就是互联网。互联网可以满足很多生活类的应用，比如浏览网页，收发邮件，看网络视频等，这类应用对传输的确定性要求不高。

随着工业互联网的发展，比如遥控操控，远程医疗，工业自动化，车联网等，尽力而为的网络已经无法满足需求，因此对网络提出了确定性的要求。

确定性网络，要求为数据的传输提供带宽保证、时延确定等确定的服务，具有下面的特点

1、带宽保证：就是在传输过程中，上层应用的带宽是有保证的，不能低于某个确定的值。当然，如果带宽更高问题也不大，只是没有必要。

2、时延确定：所谓的时延确定就是指时延是有一个确定的范围，时延不能大，也不能小，时延太大或者太小都会导致上层业务的失败。就像火车的匝道控制，提前调整匝道都会导致出现错误。

3、高可靠性：就是指网络具备高可靠的特性，数据不丢包，不乱序；可以通过双发选收，多链路传输等技术来实现。

4、高稳定性：就是指网络的可用性高，可以长时间稳定运行，为上层业务提供稳定的服务。可以通过容灾设计，冗余设计等技术来实现。

（来源：百度等）