



- 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:

- 全国标准化工作会议在京召开
- 国家标准委印发《2022年国家标准立项指南》
- 2022年十大值得关注的技术
- “5G+急诊救治”助力一体化综合院前急救服务
- 互联网广告标准联合工作组聚焦互联网广告数据匿名化
- 12项CCSA标准入选工信部2021年团体标准应用示范项目
- TC3通过“IP网络简单双向主动测量协议技术要求”行标报批稿
- TC3通过行标推动网络随流检测技术发展
- TC3通过“BGPsec技术要求 算法、密钥格式和签名格式”等3项行标报批稿
- 市场监管总局发布燃气燃烧器具3项新国标
- 2021年全国27省份企业获评企标“领跑者”



行业政策与要闻

全国标准化工作会议在京召开

1月14日,全国标准化工作会议在京召开。市场监管总局党组成员、副局长,国家标准委主任田世宏出席会议并讲话。田世宏指出,2021年标准化工作深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,凝心聚力、服务大局,取得了显著成效。在国家层面,坚持整体谋划,更好服务国家重大战略实施,推动标准化工作实现新突破。在地方层面,坚持精准施策,更好服务地方经济社会发展,推动标准化发展取得新成效。在国际层面,坚持互利共赢,更好服务双循环新发展格局,推动标准国际化迈上新台阶。

田世宏强调,《纲要》描绘了新时期标准化发展的宏伟蓝图,对我国标准化事业发展具有重要里程碑意义。要充分认识到《纲要》的重大意义,准确把握《纲要》的深刻内涵,深入抓好《纲要》的贯彻实施。田世宏要求,2022年标准化工作要坚持稳中求进工作总基调,围绕《纲要》的贯彻落实,服务大局,狠抓落实。要着力重点突破,健全高质量发展的标准体系;着力改革创新,增强标准化发展的内生动力;着力提升效能,强化标准实施与监督;着力国际合作,深化标准制度型开放;着力夯实基础,提升标准化治理能力,以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

(来源:国家标准委)

国家标准委印发《2022年国家标准立项指南》

1月12日,国家标准委印发了《2022年国家标准立项指南》(以下简称《指南》),围绕增加国家标准的有效供给,加快构建高质量发展的国家标准体系,助力高技术创新、促进高水平开放、引领高质量发展,提出总体要求,确定立项重点。

《指南》总体要求提出,要加快《国家标准化发展纲要》(以下简称《纲要》)任务落实,积极推进农业、工业、服务业和社会事业等领域国家标准全覆盖,加大新兴产业、服务业和社会事业领域国家标准制定力度。推动标准化与科技创新互动发展,强化关键技术领域国家标准制定,优先保障共性关键技术和应用类科技计划项目形成标准项目立项。鼓励各方面围绕《纲要》提出的标准化工程、行动和重点领域,积极开展标准研制。总体要求同时提出,要推进标准体系优化,强化质量效益导向,丰富标准供给渠道。

就立项重点,《指南》从强制性国家标准、推荐性国家标准和国家标准样品3个方面确定重点支持的领域。强制性国家标准围绕人民群众广泛关注的热点,针对社会安全事故的多发点,着重推进支撑法律法

规实施方面的制修订项目、强标精简整合修订项目和复审后急需修订项目的立项。推荐性国

家标准在统筹推进农业、工业、服务业和社会事业等领域国家标准全覆盖的基础上，落实《纲要》提出的推动标准化与科技创新互动发展，提升产业标准化水平，完善绿色发展标准化保障，加快城乡建设和社会建设标准化进程的要求，围绕标准化工程和标准化行动的落地等领域和方向。国家标准样品围绕新型产业、农产品、消费品、资源环境、生物技术、装备与材料等领域标准体系，重点组织研制产品质量标准及检测方法标准所需的通用标准样品、纯度标准样品和基体标准样品。

（来源：中国质量报）

2022 年十大值得关注的技术

在过去的 2021 年，随着数字经济时代全面开启，我们每个行业、每家企业乃至每个人，都深刻感受到数字化的澎湃力量。面向 2022 年，哪些技术趋势不容忽视？新基建、大数据、开源、数据中心将走向何方？中国信通院云计算与大数据研究所所长何宝宏进行了预测和分析，认为 2022 年十大值得关注的技术领域为：1.数据要素化技术，2.新型基础设施，3. 开源，4.零信任世界，5.ESG 驱动的互联网，6.数据中心硬科技，7.监管科技/合规科技，8.元宇宙，9.Web3，10.数字社会学。与此同时，还有一些趋势值得关注，比如隐私计算、云原生、AI 工程化、生物科技等。

（来源：人民邮电报）



CCSA 工作动态

“5G+急诊救治”助力一体化综合院前急救服务

2022 年 1 月 14 日，中国通信标准化协会（CCSA）5G 医疗健康子工作组(TC5WG9SWG3)通过线上会议组织召开“5G 急诊救治专题研讨会”。研讨会由 5G 医疗健康子工作组组长任海英、副组长杨学来共同主持。来自医院、急救中心、电信运营商、高校、通信设备商、医疗设备厂商等方面的 80 余位代表参加了本次研讨会，其中不乏参与冬奥会急诊救治相关保障工作的专家。

来自在 5G 急救领域有着深入探索和丰富实践经验的山东齐鲁医院、北京协和医院、首都医科大学宣武医院、北京急救中心、首都医科大学附属北京天坛医院、河南省人民医院等六家医院的代表，围绕“5G 急诊救治应用场景”主题，讨论和分享了“5G+急诊救治”的痛点和先进经验。

来自中国信息通信研究院、北京邮电大学、中国移动通信集团有限公司、中国联合网络通信集团有限公司、网络与交换技术国家重点实验室研究院、中国电信集团有限公司、华为技术有限公司等单位深耕 5G 网络、人工智能、通信标准等领域的技术专家，围绕“5G 急诊救治技术路径”主题，对“5G 急诊救治”的前沿技术应用探索、标准制定、技术创新等方面进行了深入的讨论与分享。

5G 与急诊救治的结合，可以帮助医院提供一体化综合院前急救服务，将患者信息实时共享，实现“上车即入院”和“移动的 ICU”功能。本次专题研讨会聚焦“5G+急诊救治”，从应用场景、优秀实践、前沿技术应用、试点项目等不同角度对 5G 急诊救治的研究、应用和标准化工作进行探讨，取得了良好的效果。

互联网广告标准联合工作组聚焦互联网广告数据匿名化

2022 年 1 月 27 日，中国通信标准化协会（CCSA）和中国广告协会（CAA）联合举办了互联网广告标准联合工作组（CAA/CCSA JWG）第 5 次会议，会议由组长中国信息通信研究院杨正军主持，来自 CCSA 和 CAA 会员单位的 120 余位代表参加了会议。

互联网广告是数据收集、使用、加工、提供和委托处理密集的行业领域，在广告投放、程序化交易、广告归因等场景均涉及到包括个人信息在内的海量数据的处理和流通。为推动广告行业数据处理和使用工作的深入实施，解决行业痛点，联合工作组重点针对《互联网广告 数据匿名化实施指南》展开讨论，明确匿名化实施目标、原则、场景、过程与管理等内容。

与会专家还讨论了标准项目《互联网广告场景下隐私保护计算平台技术规范》，并就《互联网广

告 数据分类分级方法》《互联网广告 群体标识技术要求》《互联网广告 数据要素定价指南》《移动互联网广告 交互技术要求》进行了立项讨论。会上组长中国广告协会霍焰还宣读了由工作组评定的 2021 年中国互联网广告标准化建设工作杰出代表，并颁发了证书，

下一步，CAA/CCSA JWG 将持续推动建立健全互联网广告业长效自律机制，综合处理好数据安全、隐私保护与发挥数据要素促进互联网广告发展之间的关系，切实推进互联网广告标准化工作的体系化、科学化建设工作。



CCSA 研究与成果

12 项 CCSA 标准入选工信部 2021 年团体标准应用示范项目

日前，工信部印发通告（工信部科函〔2021〕377 号），公布了 111 项团体标准应用示范项目。中国通信标准化协会（CCSA）《面向超高清视频业务的传送网技术要求》等 12 项团体标准入选，涉及绿色制造、互联网、传送网、数据中心、云计算、物联网、智能家居、网络和数据安全等 8 个领域，突出了跨界赋能特点，推动家居、锁业、保险行业智能化发展。

此次团体标准评选工作是工信部深入贯彻落实《国家标准化发展纲要》，大力发展团体标准，实施团体标准培优计划，推进团体标准应用示范，引导社会团体制定原创性、高质量标准的一次重要举措。自 2017 年开始，工信部连续 5 年开展了百项团体标准评选工作，累计公布 532 项团体标准应用示范项目，CCSA 累计入选 67 项团体标准，占比达到 12.6%，位居前列。

TC3 通过“IP 网络简单双向主动测量协议技术要求”行标报批稿

随着网络技术的不断发展，各种新型网络应用层出不穷，不同类型的应用对于网络性能的要求各不相同，运营商希望利用 OAM（Operations, administration and management）技术，简单、精确、周期性地对整体网络进行性能检测，实时评估网络状态，提前发现故障。然而，当前 IP 网络在性能检测方面存在协议复杂、测量精度差、不同厂商设备互通难的问题。为此，TC3WG2 制定了《IP 网络简单双向主动测量协议技术要求》行业标准，并在 1 月 6 日召开的 TC3WG2 第 52 次会议上审查通过。

《IP 网络简单双向主动测量协议技术要求》新提出的“IP 网络简单双向主动测量协议”简化了目前在运营商网络中广泛部署的“双向主动测量协议”的协议机制，可以实现 IP 网络的丢包、时延、抖动等性能参数的精确测量，可应用于 5G 移动回传网络、宽带接入网络及数据中心网络的性能测量。该标准的实施对于推动 IP 网络性能测量能力升级，满足 IP 网络运营精细化和确定性管理的要求有重要价值。

TC3 通过行标推动网络随流检测技术发展

5G 时代，蓬勃发展的各种新业务对网络质量提出了更高要求：更大的带宽、更低的时延和丢包率。运营商的经营模式从销售网络带宽向销售服务体验转变。业务级的性能测量是运营商网络面临的一大挑战。传统的主动测量方法（TWAMP 等）需要在网络中发送探测报文，然后通过对探测报文的统计，推测网络的性能质量，但此方式无法得到业务流的真实质量信息。

带内流信息的自动化质量测量（IFIT）技术提供了一种随流检测的方案，基于业务流实时监控，可精准获得业务的时延、丢包等性能信息，实现 SLA 的实时可视、故障快速定界和定位。基于 IFIT 技术架构，本项目制定了数据面技术要求的行业标准，进一步指导设备研发，加速随流检测技术的落地部署。

2022 年 1 月 6 日，TC3 WG2 网络信令协议与设备工作组召开第 52 次会议，审查通过了由中国电信、中国移动、中国联通及华为公司联合牵头编制的行业标准《电信运营商网络带内流信息的自动化质量测量数据面技术要求》送审稿。本标准的制定为实现运营商网络的随流检测提供了通用化的参考架构，规范了数据面的关键技术要求，以指导产业界进行相关技术研发与产品实现，对推动随流检测技术的发展具有重要的参考价值。

TC3 通过“BGPsec 技术要求 算法、密钥格式和签名格式”等 3 项行标报批稿

互联网被划分为众多较小的自治系统 (Autonomous System, AS)，目前，自治系统之间的路由选择普遍采用边界网关协议 (Border Gateway Protocol, BGP)，但 BGP 在安全方面存在严重不足。构建在 RPKI 之上的 BGPsec，作为重要的 BGP 安全保障技术，能有效解决 BGP 存在的路由源授权认证、路径认证缺失和路由泄露攻击的问题，并降低大量认证数据同步对于路由协议运行效率的负面影响。因此，为提升路由系统安全，完善 BGPsec 操作要求，规范算法、密钥格式和签名格式，规范 BGPsec 过程与自治系统(AS)安全迁移过程，将成为推动 BGPsec 技术发展的重要工作组成。

一方面，随着 BGPsec 技术在网络中逐渐部署应用，如何保障使用者按规则操作、部署、修缮 BGPsec 技术，成为业界重点探讨的方向。另一方面，BGPsec 作为一项新协议技术，在其广泛部署过程中暴露了许多运维和安全风险，需制定相关的管理策略、协议规范与关键技术要求，并对 BGPsec 协议进行拓展完善，加速 BGPsec 协议在我国的大规模落地与部署，从而为路由安全提供更为全面的协议保障。

2022 年 01 月 06 日，TC3WG2 网络信令协议与设备工作组召开第 52 次会议，审查通过了行业标准《BGPsec 技术要求 算法、密钥格式和签名格式》《BGPsec 技术要求 BGPsec 操作要求》《BGPsec 技术要求 自治系统(AS)迁移的 BGPsec 协议支持要求》送审稿。此 3 项标准的制定为推动 BGPsec 技术发展与落地部署奠定了重要基础，规范了 BGPsec 技术算法、密钥格式和签名格式要求，制定了 BGPsec 操作要求与自治系统 (AS) 迁移的技术要求，将促进 BGPsec 技术的发展和与路由系统安全的成熟，指导产业界进行相关产品研发和部署实施。



信息传递

市场监管总局发布燃气燃烧器具 3 项新国标

市场监管总局 (标准委) 1 月 4 日发布消息，介绍《家用燃气灶具》《燃气容积式热水器》《燃气采暖热水炉》3 项新的强制性国家标准。

《家用燃气灶具》于 2022 年 1 月 1 日实施。新标准为适应家用燃气灶具发展新趋势和人民群众消费新需求，进一步完善了标准内容，一是首次将集成灶和家用户外烤炉等新兴产品纳入标准内容；二是增加了干烟气中一氧化碳浓度的测量要求，以进一步保障日常使用安全性；三是提高燃气灶热效率指标要求，也就是做同样一顿饭所使用的燃气量更少，有利于降低人民群众的生活成本。专家提示，消费者应选择正规渠道购买合格燃气灶商品，务必使用品牌官方自带的安装服务，避免自行安装产生安全隐患，同时定期清理燃气灶，保持燃气灶的日常清洁，在燃气灶具附近不要堆置杂物，尤其不要在厨房有明火的地方倒面粉、淀粉、咖啡粉、奶粉等，粉尘颗粒达到一定浓度容易引起爆炸，避免造成安全事故。

《燃气容积式热水器》将于 2022 年 9 月 1 日实施。新标准纳入节能型的冷凝式容积热水器新产品，同时增加了全预混新技术等相关要求，避免燃烧不充分并减少排烟能量的损失；同时提高了能效指标，并对燃烧产物中对人体、环境有害的氮氧化物排放提出分级要求，使消费者购买到的产品更加节能、安全、环保；另外对消费者安全使用提出了相关注意事项，保障消费者在产品使用过程的安全。修订后的标准技术水平与国际接轨，技术要求更具可操作性，并使节能型冷凝式燃气热水器有标可依。对于别墅、酒店、学校等需要大量热水供应的用户，燃气容积式热水器可以更好、更经济、更便捷地解决其老旧热水系统改造，为其提供舒适、健康、安全的热热水供应环境。

《燃气采暖热水炉》于 2021 年 11 月 1 日正式实施。新标准新增冷凝炉、模块炉、室外机型采暖炉等新产品，填补了相应产品标准的缺失，同时可以满足消费者的更多选购需求；另外对功率范围、效率等多项技术指标进行调整，进一步强调了产品的节能要求；同时明确了直接与消费者相关的安装、使用、维护等安全方面注意事项，保障消费者在产品安装、使用及维护过程的人身安全。

(来源：央视新闻客户端)

2021 年全国 27 省份企业获评企标“领跑者”

标准是经济活动和社会发展的技术支撑，标准化在推进企业治理能力提升中发挥着基础性和引领性作用。2021 年 10 月，中共中央、国务院印发的《国家标准化发展纲要》强调要“鼓励企业构建技术、专利、标准联动创新体系，支持领军企业联合科研机构、中小企业等建立标准合作机制，实施企业标准领跑者制度”。

数据显示，截至去年 12 月 31 日，已有超过 35 万家的企业公开了 215 万多项企业标准。2021 年，我国在装备制造、新兴产业、服务业等 202 个重点领域开展了企业标准“领跑者”评估，在全国范围的百万项企业标准中遴选出近千项企业标准“领跑者”。

截至 2022 年 1 月 14 日的数据显示，2021 年全国有 27 个省份的企业获评企标“领跑者”。广东省共有 247 家企业获评企标“领跑者”，约占全国总数的 1/3，其中佛山、深圳、广州、东莞等城市的“领跑者”企业数量名列前茅。其次是山东省，共 79 家企业入围；浙江省，共 68 家企业入围。整体上看，“领跑者”标准的输出主力集中在广东、山东、浙江、江苏、北京、安徽等地区，这 6 个省份企业在 2021 年获评的企标“领跑者”数量占到全国的 73%，是各行业中输出高质量标准的重要地区。

据企业标准“领跑者”工作机构专家介绍，各地开展企标“领跑者”工作的成效主要与地方政府的重视程度、当地产业发展情况、当地第三方评价机构的技术实力等因素相关。以广东为例，佛山、东莞等地都出台了一系列对企标“领跑者”的资助鼓励政策，如佛山市场监管部门自 2019 年从四大方向入手，通过专项扶持和相关政策做好企业标准“领跑者”培育工作：一是加大对企业标准“领跑者”及标准领跑者评估机构的扶持力度，提高企业和技术机构工作积极性。二是优化政策配套，推动企业标准“领跑者”与质量管理等政策衔接。三是强化标准化技术支撑，提升本地标准化技术机构服务企业能力。四是强化宣传引导，提高企业和技术机构参与企业标准“领跑者”工作积极性，营造标准领跑良好氛围。

（来源：中国经济导报）

知识园地

微波通信

微波通信系统由发信机、收信机、天馈线系统、多路复用设备、及用户终端设备等组成。微波通信（Microwave Communication），是使用波长在 0.1 毫米至 1 米之间的电磁波——微波进行的通信。该波段电磁波所对应的频率范围是 300MHz 至 3000GHz。

与同轴电缆通信、光纤通信和卫星通信等现代通信网传输方式不同的是，微波通信是直接使用微波作为介质进行的通信，不需要固体介质，当两点间直线距离内无障碍时就可以使用微波传送。利用微波进行通信具有容量大、质量好并可传至很远的距离的特点，因此是国家通信网的一种重要通信手段，也普遍适用于各种专用通信网。

（来源：百度）