



- 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:

- 工信部印发《5G全连接工厂建设指南》
- 2022金砖国家新工业革命伙伴关系论坛在厦门举办
- 工信部: 截至8月末, 我国5G基站总数达210.2万个
- 工信部: 鸿蒙操作系统装机量已超3亿台
- 积势蓄力新征程 奋楫扬帆再出发
- 再谱新篇, TC8圆满完成换届
- 凝心聚力谋发展、集思广益谱新章, TC6圆满完成换届
- 携手开拓, 智联未来
- 物联网技术工作委员会完成换届选举, 跨界合作扬帆再启航
- 立足新起点 奋进新征程 再创新辉煌
- 展望新蓝图, 开启新征程
- 国际电联国际标准化能力建设培训会成功举办
- 融合快充标准认证: 提升产品质量 提振消费者信心
- 中国电信主导通过3GPP首个P-RAN立项



## 行业政策与要闻

### 工信部印发《5G全连接工厂建设指南》

近日, 工业和信息化部印发《5G全连接工厂建设指南》, 提出“十四五”时期, 主要面向原材料、装备、消费品、电子等制造业各行业以及采矿、港口、电力等重点行业领域, 推动万家企业开展5G全连接工厂建设, 建成1000个分类分级、特色鲜明的工厂, 打造100个标杆工厂, 推动5G融合应用纵深发展。

5G全连接工厂是充分利用以5G为代表的新一代信息通信技术集成, 打造新型工业互联网基础设施, 新建或改造产线级、车间级、工厂级等生产现场, 形成生产单元广泛连接、信息(IT)运营(OT)深度融合、数据要素充分利用、创新应用高效赋能的先进工厂。

《指南》指出在电子设备制造、装备制造、钢铁、采矿、电力、石化化工、建材、港口、纺织、家电等10大重点行业和领域, 率先建设5G全连接工厂, 形成数字化、网络化、智能化转型升级标杆; 同时, 鼓励更多行业企业积极探索5G在工业生产各环节创新应用, 实现提质、降本、增效、绿色、安全发展。

(来源: 通信世界网)

### 2022金砖国家新工业革命伙伴关系论坛在厦门举办

9月7日, 2022金砖国家新工业革命伙伴关系论坛在厦门举办。本次论坛主题为“深化新工业革命伙伴关系, 推动共同可持续发展”, 部分国家驻华使领馆以及相关国际组织、知名企业、行业协会代表共计300余人参会, 围绕产业数字化转型、产业链供应链合作、工业可持续发展等议题进行了广泛深入研讨。论坛举办了金砖创新基地产业链供应链协同创新、数字领域标准验证与创新应用、人才培养等8大赋能平台上线, 产业创新联盟成立, 以及标准与知识产权服务中心、制造业创新成果产业创新中心揭牌等活动。

辛国斌在致辞中表示, 习近平主席高度重视金砖国家合作, 在金砖国家领导人会晤上提出共建金砖国家新工业革命伙伴关系、在福建省厦门市建立金砖国家新工业革命伙伴关系创新基地的重要倡议, 为加强新工业革命领域合作指明了方向。新形势下, 我们将继续加强新工业革命领域的务实合作。一是坚持同舟共济、合作共赢, 共同把握新工业革命的发展机遇, 重点开展5G、工业互联网、大数据、人工智能、智能制造等领域合作, 营造公平、公正、非歧视的发展环境。二是坚持开拓创新、普惠平衡, 围绕提升信息通信发展能力等工作, 推出一系列人才培训、政策交流、试点示范等合作项目, 共同推动全球可持续发展。三是坚持开放包容、共建共享, 聚焦技术、规则、标准等关键领域, 机制性、系统性、持续性开展新工业革命领域国际交流合作, 共同打造惠及各方的国际合作平台。

(来源: 工业和信息化部)

## 工信部：截至 8 月末，我国 5G 基站总数达 210.2 万个

9 月 20 日，工信部公布了 2022 年 1—8 月份通信业经济运行情况。我国 5G 网络建设加快推进，截至 8 月末，5G 基站总数达 210.2 万个，占移动基站总数的 19.8%，占比较上年末提升 5.5 个百分点。其中 1—8 月份新建 5G 基站 67.7 万个。

从地区来看，东部地区 5G 建设和用户占比领先。东、中、西部和东北地区 5G 基站分别达到 101.7 万、44.4 万、51.1 万、13 万个，占本地区移动电话基站总数的比重分别为 22.1%、19.2%、17.2%、18.5%。

9 月 16 日，工业和信息化部举行“新时代工业和信息化发展”系列主题新闻发布会第八场，工业和信息化部节能与综合利用司司长黄利斌表示，目前 5G 基站单站址能耗已比 2019 年商用初期降低了 20% 以上。

（来源：工业和信息化部）

## 工信部：鸿蒙操作系统装机量已超 3 亿台

9 月 20 日，工业和信息化部举行“新时代工业和信息化发展”系列主题新闻发布会第九场，聚焦“大力发展新一代信息技术产业”。发布会上，工业和信息化部信息技术发展司副司长王建伟表示目前欧拉操作系统终端部署量超 170 万套，鸿蒙操作系统装机量已超 3 亿台。

近年来工信部大力支持操作系统发展，持续攻关核心技术，推动产品升级，深化应用推广，打造良好生态。下一步，工信部将深入落实国家软件发展战略，持续加大对操作系统的支持力度，顺应开源发展趋势，强化核心技术突破，培育壮大应用生态，更大力度汇聚产学研用各方力量，推动操作系统创新发展。

（来源：通信世界网）



## 积势蓄力新征程 奋楫扬帆再出发

2022 年是党的二十大召开之年，是实施“十四五”规划、全面建设社会主义现代化国家的重要一年，也是中国通信标准化协会开拓发展的重要一年。在 2022 年 6 月 29 日召开的第十九次会员大会暨换届大会上选举产生了 11 个技术工作委员会（TC）的主席后，历时三个月的时间，协会下设的 11 个 TC 均已圆满完成换届，实现了团队领导新老交接的平稳过渡，为在新起点上起好步，开好局奠定了坚实的基础。相信在新任 TC 领导团队的带领和统筹下，协会的标准化事业必将会踏上新的征途，实现新的良好开端。

积势蓄力新征程 奋楫扬帆再出发。中国通信标准化协会将始终坚持开放包容，深化合作的理念，积极顺应新时代发展的变化、促进各方互联互通，全面提升服务水平，为各会员单位提供及时、准确的信息咨询，发挥出协会在通信标准行业的桥梁与纽带作用，助力信息通信行业高质量发展，努力真正成为产业发展的“领路人”，支撑政府的“贴心人”，服务会员的“知心人”。

## 再谱新篇，TC8 圆满完成换届

2022 年 9 月 7 日至 9 月 9 日，由中兴通讯股份有限公司承办的网络与数据安全技术工作委员会（TC8）在广州召开了第二十八次全会，圆满完成了 TC8 副主席、组长、副组长的选举。TC8 主席方滨兴主持了全会各项议程。

中国通信标准化协会理事长闻库线上出席了本次全会，并在全会致辞中提出对 TC8 标准化工作的三点希望：一是强化战略方针研究，发展和完善网络和数据安全标准的体系；二是紧跟技术产业发展，主动占据网络安全标准化工作的制高点；三是维持开放态势，携手构建网络空间命运共同体。

会议审议了各组工作汇报。为了适应信息通信行业的发展需要，TC8 的组织架构重新梳理划分了 5 个工作组。同时，全会以线上投票的方式进行了副主席、组长及副组长的选举工作。会议选举广州大学郑志彬、中国移动通信集团有限公司刘利军、中国信息通信研究院谢玮、鹏城实验室张伟哲、华为技术有限公司冯运波、中国电信集团有限公司刘紫千为副主席，刘尚焱、游世林、陈焱、邱勤、常雯为工作组组长以

及 19 名工作组副组长。方滨兴主席对新一届当选人员表示了热烈的祝贺。

会议中，方滨兴主席以《漫谈俄乌冲突中的信息战》为题，从设施战、网络战、情报战以及认知战四个方面出发，深度解析俄乌信息战为网络与数据安全体系建设带来的启示。

会议最后，方滨兴主席做总结发言，希望新一届主席组长发挥模范作用，与 TC8 所有的标准人共同努力，取得更加优秀的成绩，为我国的网络安全事业再谱新篇。

## 凝心聚力谋发展、集思广益谱新章，TC6 圆满完成换届

2022 年 9 月 14 日，传送网与接入网技术工作委员会（TC6）线上召开了第 25 次全会，圆满完成了 TC6 副主席、组长、副组长的选举。

中国通信标准化协会副理事长兼秘书长代晓慧出席本次会议并致辞。代秘书长肯定了 TC6 近五年来在宽带普遍服务、“双千兆”行动计划以及国际标准化方面所取得的成绩，希望 TC6 在新一界领导团队的带领下，积极探索产业发展脉络，精准把握标准化主攻方向，齐心协力共促网络发展，执着专注取得更加优异的成绩。

会议由杨壮主席主持，听取了各工作组组长所做的 2017-2022 年度任期内工作总结，之后以线上投票的方式进行了新一届副主席、组长及副组长的选举工作。经等额和差额选举，会议选举中国信息通信研究院敖立、中国电信集团有限公司张成良、成都泰瑞通信设备检测有限公司宋志佗、华为技术有限公司章发太、中国联合网络通信集团有限公司王光全为副主席，张成良、敖立、刘骋、胡强高为工作组组长以及 11 名工作组副组长。杨壮主席对新一届当选人员表示了热烈的祝贺。

会议还邀请中国移动李晗、中国信通院程强和中国联通沈世奎等三位 ITU 参会专家，分别介绍了 2017-2021 研究期 SG15 在光传送网、光宽带以及光网络物理层方面的技术演进及标准发展。

杨壮主席最后做总结发言，希望 TC6 在新一届主席组长的带领下，站在新起点、踏入新征程，继续担负起数字经济时代网络基础设施的重要角色，充分利用好协会这一工作平台，凝心聚力共同促进我国光通信事业的繁荣和发展。

## 携手开拓，智联未来

2022 年 9 月 14 日至 9 月 16 日，网络管理与运营支撑技术工作委员会（TC7）在北京召开了第 35 次全会暨“自智网络·智联未来”研讨会及各工作组会议，圆满完成了副主席、组长及副组长的选举工作，本次全会由中兴通讯股份有限公司承办。

全会由 TC7 主席孟洛明教授主持，经等额选举，会议选举中国移动集团公司刘立卫、中国电信集团公司孙琼为副主席，李文璟、徐云斌、元峰为工作组组长，并选出 9 名工作组副组长。孟洛明主席对新当选的副主席、组长和副组长表示了热烈的祝贺。

协会代晓慧秘书长祝贺 TC7 新当选团队，并对 TC7 未来工作提出三点要求：一是紧密结合国家战略方针，把握好 TC7 工作主方向、大方针和总原则；二是紧跟技术产业发展，保持对技术创新发展的敏感度，主动占据网络管理和运营支撑标准化工作的制高点，把握好标准制定、修订、转换的最佳时机，因势而变，因势而动；三是继续保持开放态势，积极参与国际标准化组织的交流与合作，携手构建智慧网络。希望 TC7 在新的领导团队带领下，携手专注，精益求精，开启新征程，谱写新篇章。

全会同时举办了“自智网络·智联未来”研讨会，广聚网络运营管理智能化领域的专家、学者、运营商、设备商、上下游产业伙伴等，深入探讨交流数智技术，共同推进自智网络产业生态发展，实现共智、共赢。

中兴通讯副总裁刘金龙代表承办单位致辞时表示，近年来，CCSA TC7 聚力业界伙伴发布多项网络运营管理智能化方面的行业标准，为网络运营数智化发挥了不可替代的积极作用。中兴通讯积极全面参与其中，并持续将自己在自智网络领域的技术积累，贡献到 TC7 的标准制定工作中，持续推动自智网络在全球运营商网络的实践落地。

## 物联网技术工作委员会完成换届选举，跨界合作扬帆再启航

2022 年 9 月 21 日，物联网技术工作委员会（TC10）以线上会议的形式召开了第 28 次全体会议，TC10 主席，中国信息通信研究院副总工续合元主持全会。会上协会副理事长兼秘书长代晓慧代表协会秘书处对 TC10 过去 5 年的工作做出总结，充分肯定了 TC10 成立来的成果，并感谢上一届管理团队的辛勤工作。

全会上选举出了 6 位副主席和 5 个工作组的组长、副组长。其中，中国信科的桑梓勤、南京邮电大学的沈苏彬、中兴通讯的张博山、中国联通的夏俊杰、华为的刘江华、腾讯云的张云飞当选为副主席。中国信通院的罗松、中国移动的肖青、中国电信的陈楠、中国移动的宋丹、中国信通院的葛雨明当选为 WG1 至 WG5 的组长。WG1 当选的副组长是中信科的李铿、中兴的高峰、华为的毛拥华、中国联通的盛明哲。WG2 当选的副组长是中国联通的加雄伟、中兴的黄崢、中信科的胡金玲、华为的张婷、中国信通院的黄颖。WG3 当选的副组长是中兴的邵伟翔、中信科的徐晖、华为的杨常青、阿里巴巴的于小博、中国移动的王明儒。WG4 当选的副组长是中信科的周箴、北邮的吴帆、中国信通院的杜加懂、华为的李翔、信大捷安的刘献伦。WG5 当选的副组长是中兴的许玲、中信科的房家奕、中国联通的刘琪、华为的李明超。

本次全会在选举的间隙，结合 WG5 的工作组织了一场车联网研讨会，国家智能网联汽车创新中心的杜孝平教授首先做了《车联网与云控系统》的报告、大众中国的杨行接着做了《智能网联功能量产及未来展望》的报告；博世的车路协同产品经理钦立坚和腾讯智慧交通的雷艺学也分别做了《车路协同赋能高阶智驾》和《从 5G 智能网联到实时数字孪生》的报告。四位专家的报告精彩纷呈，使代表们在紧张的投票过程中得以稍微放松。

在本届 TC10 管理层的选出后，各位当选专家纷纷表示将携起手来共同推进新时代标准化工作，为物联网标准化工作奋勇开拓新局面。协会领导和主席祝贺当选专家，期盼大家共同奏响支撑信息通信高质量发展的时代最强音。

## 立足新起点 奋进新征程 再创新辉煌

### ——CCSA TC4 完成换届工作

2022 年 9 月 27 日，通信电源与通信局站工作环境技术工作委员会（TC4）在线上召开了第 40 次全会，会议圆满完成了 TC4 副主席、组长、副组长的选举工作。TC4 韩镭主席主持全会各项议程。

中国通信标准化协会副理事长兼秘书长代晓慧出席本次会议并致辞。代秘书长对 TC4 上一任领导团队的工作表示了感谢，也对 TC4 在数据中心、信息通信机房、通信基站的供电和环境设备、系统和基础设施整体等标准化工作方面取得的成绩表示了肯定，同时对新一任的领导团队提出了三点希望和建议：一是打造信息通信网络绿色低碳标准体系；二是制定节能减排和绿色转型核心技术标准；三是全面建设绿色低碳的国际标准战略布局。

全会以线上投票的方式进行了新一届副主席、组长及副组长的选举工作，韩镭主席介绍了换届选举的推荐过程、选举方式、选举规则以及候选人简历等。经等额选举，中国电信集团有限公司杜民、中国移动通信集团有限公司李玉昇、中国联合网络通信集团有限公司朱清峰、中国铁塔股份有限公司陈东旭四人当选为副主席。中国信息通信研究院齐曙光、中国联合网络通信集团有限公司侯永涛分别当选通信电源工作组（WG1）组长和通信机房环境工作组（WG2）组长。王平、孙文波、贾骏、陈川当选各工作组副组长。韩镭主席对新一届当选人员表示了热烈的祝贺。

随后中国信息通信研究院齐曙光宣读了 ITU 发来的联络函，同时介绍了 ITU-T SG5 最新的工作进展，未来 CCSA TC4 将于 ITU-T SG5 在能效、供电和储能、可持续数据中心和智慧能源等领域开展持续的合作。

韩镭主席最后做总结发言，展望了 TC4 未来的工作重点，同时希望新一届的主席组长与所有会员单位共同努力，一起开创信息通信行业绿色低碳发展新局面、推动信息通信产业高质量发展。

## 展望新蓝图，开启新征程

中国通信标准化协会（CCSA）于 2022 年 9 月 23 日在北京成功召开 TC1 WG7 IT 内控与审计技术标准工作组成立会议暨第 1 次工作组会，共有 50 余名专家代表参加了此次会议。中国通信标准化协会 TC1

副主席王志军出席会议并讲话，TC1 WG7 组长杨玲玲主持了成立会的各项议程，并对下一步工作计划做了总述。

王志军副主席表示，IT 内控与审计技术工作组是国内首个聚焦企业 IT 内部控制与审计领域的标准工作组，工作组的成立对于统筹推进 IT 内控和审计标准化工作体系化发展具有重要意义，将成为企业在内部控制与审计领域深入交流的桥梁和纽带。同时也对 WG7 工作组标准化工作提出了展望，希望工作组能够紧密、深入地在内控与审计领域开展交流合作，共同研究、规划相关标准化工作，助力我国 IT 内控和审计标准化工作迈向新台阶。

随后杨玲玲组长介绍了工作组的成立背景、研究范围和工作规划，并向与会代表介绍了工作组的三位副组长，分别是来自中国联通软件研究院的王浏明、华为技术有限公司的丁蔚、阿里云计算有限公司的杨广贺。下一步工作组将关注企业 IT 领域的内控和审计体系建设，以及内控和审计自身的数字化建设，推动相关标准化工作，发挥标准规范的引领作用。

为进一步研讨 IT 内控与审计领域的标准化方向，通过标准化活动指导企业在数字经济时代更加高效、规范地发展，成立大会上还举办了以“标准化助力质量提升——IT 内控与审计标准化路径探讨”为主题的圆桌讨论，多家与会企业代表发言并展开了充分的讨论，为后续工作组开展相关标准研究提供了颇具价值的参考。

最后工作组讨论并通过了 13 项标准、3 项研究课题以及 1 项白皮书，涵盖架构治理、智能化运维（AIOps）、研发运营（DevOps）、IT 资源运营、信息技术外包、内部审计数字化、数字化项目合规治理等领域。

展望新蓝图，开启新征程！WG7 工作组将团结产学研各方力量，共同探讨、推进 IT 内控与审计标准化体系化发展。

## 国际电联国际标准化能力建设培训会成功举办

2022 年 9 月 6-7 日，由中国通信标准化协会（以下简称 CCSA）、工信部国际电联工委会秘书处（以下简称电联秘书处）和中国信息通信研究院（以下简称中国信通院）联合主办的国际电联国际标准化能力建设培训（线上）成功举办，国内企事业单位共计 695 人参加培训。培训会开幕式由电联秘书处、信通院国际合作部刘睿主任主持。此次培训作为深入贯彻落实《国家标准化发展纲要》精神，加强国际标准化人才队伍建设的重要环节，旨在通过实例教学的方式，提升我国参与国际标准制定和实际运用的能力，推动落实“标准国际化跃升工程”，助力我国信息通信产业高水平开放合作。

中国通信标准化协会副理事长兼秘书长代晓慧出席培训会开幕式并致辞，她表示，CCSA 自成立以来一直非常重视国际标准化工作，在纷繁复杂的国际形势下，努力争取和维护国家和会员单位的权益，鼓励、支持和组织会员单位积极参与全球信息通信产业交流与合作，与全球 30 多个标准化组织建立了联系渠道。她希望国内成员单位可以利用好国际电联电信标准化部门（以下简称 ITU-T）这个国际平台，加强与国际同行的标准化交流，积极贡献中国方案，构建协同发展、互利共赢的全球产业链。

中国信通院国际合作首席专家徐伟岭首先为全体学员介绍了国际电联的总体情况，电联秘书处详细解读了我国参与 ITU-T 活动的工作机制、工作程序和管理要求，分析了在实际工作中容易出现的问题以及如何有效参与 ITU-T 国际标准化活动，CCSA 介绍了国内工作平台。本次培训邀请 20 余位在 ITU-T 担任研究组副主席和国内对口组组长职务的资深专家讲授 ITU-T 工作方法与工作规则，介绍 11 个研究组的工作进展和最新研究热点，涵盖未来算力网络、网络和信息安全、绿色数据中心和智慧能源、量子信息技术等前沿领域，并设置了开源生态、全球标准化协同和 ITU 知识产权规则等专题辅导课程。ITU-T 新进成员也作了相关经验分享。

本次培训会后主办单位向参训学员发放了测试问卷，并为通过测试的学员颁发培训合格证书。CCSA 将联合电联秘书处等单位在未来的工作中不断加强国际标准化能力建设，努力打造一支高质量国际标准化人才队伍，提高我国参与国际标准化活动的整体水平。



### 融合快充标准认证：提升产品质量 提振消费者信心

#### ——移动终端融合快充成果发布会在京召开

9月29日，中国通信标准化协会与电信终端产业协会联合在京召开移动终端融合快充成果发布会，发布首批11张快充认证证书，涉及6家企业的4款终端、5款适配器和2款芯片产品。华为终端有限公司、维沃移动通信有限公司、OPPO广东移动通信有限公司、小米通讯技术有限公司在会上作主题演讲，中国通信标准化协会理事长闻库、电信终端产业协会理事长史晓光、电信终端产业协会秘书长/中国通信标准化协会终端快充标准推进委员会主席谢毅、广东省终端快充行业协会理事长陆冰松出席会议并致辞。

闻库指出，开展团体标准符合性验证，是在政府管理下，进一步完善产品质量、快速响应市场需求、推进标准应用实施的有益探索；是构建“标准制定、检验、检测、认证一体化”工作机制，促进团体标准规范优质发展的重要举措。认证是国内外通行的第三方评价制度，具有市场化、国际化的特点，被称为质量管理的“体检证”、市场经济的“信用证”、国际贸易的“通行证”，在加强市场监管、优化营商环境、推动经济高质量发展中发挥着越来越重要的作用。建议从三个方面做好快充团体标准认证工作：一是发挥“体检证”功能，促进产业高质量发展；二是发挥“信用证”功能，营造市场良好环境；三是发挥“通行证”功能，推动产品走向国际。

史晓光指出，当前，国内快速充电技术快速发展，快充技术不能互相兼容，接口、协议、线缆不互通等问题不仅影响用户体验，也存在安全隐患，推动建立兼容、统一的快速充电生态体系势在必行。下一步，电信终端产业协会将继续与中国通信标准化协会、广东省终端快充行业协会通力合作，推广融合快充技术，扩大技术应用领域，推动认证结果的采信，建设终端快充产业新生态。

谢毅指出，此次通过认证的11款产品具备了快速充电功能，将从五个方面推进快充产业发展：一是不断完善和改进快充技术方案，建立和扩大终端快充产业生态。二是推动快充团体标准向行业标准转化，形成行业统一标准，促进产业规模发展。三是跟踪国际快充标准化工作进展情况，适时推动快充相关团体标准向国际标准的转化，实现中国快充技术在全球标准的引领。四是推动更多的企业采用统一的快充标准。五是进一步完善第三方认证和标识工作。

陆冰松指出，为了更好的实现“终端引领标准，芯片封装协议，打造融合统一快充产业链”，广东省终端快充行业协会将全力支持终端快速充电技术与标准推进委员会工作，全面做好配合，找准自身定位、发挥自身优势，在产业推广及产品落地工作中发挥积极作用。继续拓展融合快速充电技术的应用领域。坚定不移，为建设制造强国、为助力我国达成双碳目标贡献自己的力量。

此次会议为提高快充产品质量，提振消费者信心，增强企业竞争力，推动产业绿色低碳发展，建设快充产业生态注入了新动力。



## 信息传递

### 中国电信主导通过 3GPP 首个 P-RAN 立项

2022年8月22日至9月1日，3GPP SA1召开第99次线上会议。由中国电信研究院6G研究中心提出并主导的“多径中继(MultiRelay)”和“核心网故障容灾(MINT\_Ph2)”标准立项，经多轮讨论后成功通过，是中国电信继卫星接入研究标准立项之后的两个Rel-19新立项。

3GPP SA1负责启动标准新特性研究，为下游子组提供业务需求，并为架构、安全、计费等方面的研究提供基础支撑。从2021年11月起，中国电信开始在3GPP SA1推进Rel-19立项工作。经过充分的研究和讨论，“多径中继”和“核心网故障容灾”两个标准立项均成功通过，标志着中国电信在3GPP Rel-19新特性领域取得新的突破。

中国电信在业界创新性提出P-RAN(Proximity Radio Access Network)分布式组网技术理念，并开展了面向非直连网络连接技术的演进与创新探索。多径中继立项基于P-RAN理念，旨在提出网络管理多径

非直连网络连接需求。

该立项获得了高通、华为、Charter Communications、荷兰电信、LG 电子、大唐、中兴等十余家公司的支持，是 P-RAN 在 3GPP 的首个立项，为 P-RAN 国际标准体系构建及后续研究奠定了坚实的基础。

（来源：通信世界全媒体）

## 绿色 5G 基站产业及标准推进委员会成立大会召开

为加强 5G 移动通信产业链上下游的积极融创，构建完善的“技术研究、标准推进、产品、验证”一体化绿色 5G 基站产业合作平台，推动整个行业的绿色可持续发展。2022 年 9 月 8 日，中国移动联合产业界成功举办中国通信标准化协会绿色 5G 基站产业及标准推进委员会 (CCSA TC624) 成立大会暨第一届主席团第一次会议。会议公布了推委会主席、副主席（排名不分先后）任命，中国工程院张平院士担任推委会主席，史德年、丁海煜、高鹏、蔡康、魏进武、吴晓梅担任推委会副主席，审议并表决通过工作组组长岗位任职，并一致通过推委会管理办法和 2022 年规划等工作安排，为后续工作奠定了坚实的基础。

绿色 5G 基站产业及标准推进委员会是无线网络设备相关节能领域最主要的行业推进与标准化组织，也是落实国家双碳战略的重要组织。绿色 5G 基站产业及标准推进委员会将在首届主席团带领下，积极与行业相关组织协同合作，有序推动 5G 基站为代表的新型基础设施绿色高质量发展，发挥“一业带百业”作用，用创新、用行动为我国实现“碳达峰、碳中和”贡献力量！

## 可信开源，共建共赢！

2022 年 9 月 16 日，中国通信标准化协会 (CCSA) 联合中国信息通信研究院在北京召开 2022 年 OSCAR 开源产业大会。会议由 CCSA 云计算标准和开源推进委员会承办，为组织开源技术交流，深化产业合作搭建了重要平台。

数字化时代，开源已逐渐成为全球软件技术和产业创新的主导模式。国家“十四五”规划明确提出，支持数字技术开源社区等创新联合体发展，完善开源知识产权和法律体系，鼓励企业开放软件源代码、硬件设计和应用服务。这是国家五年发展规划首次进行开源顶层设计，为开源提供了政策保障，指引了发展方向。

会上正式发布了《全球开源生态研究报告（2022 年）》与最新的可信开源评估成果，包括：可信开源治理、开源项目与开源社区、开源服务商、开源供应链等系列评估结果，还为金融行业开源社区、通信行业开源社区、汽车行业开源社区、科技制造开源社区、可信开源社区共同体和可信开源合规计划社区新成员举行授牌仪式。大会旨在进一步探索我国开源生态发展模式，提升行业开源技术应用安全能力，加速行业企业开源治理能力的落地，推动国内开源生态快速、健康有序发展。

## 我国首个灾害应急数据区块链服务平台正式上线

日前，记者从中国科学院空天信息创新研究院了解到，由该院主导研发的我国首个灾害应急数据区块链服务平台（Open Disaster Data Chain）已正式上线。

灾害应急数据区块链服务平台采用我国首个获得国家网信办区块链信息服务备案编号的科学数据区块链——开放数据联盟链（ODC）作为底层开发平台，采用多子链分布协同的技术架构，初步构建了覆盖我国主要减灾机构的区块链可信联盟体系，具有快速部署、高性能智能合约、多平台兼容等创新优势，为解决灾害应急过程中的数据确权凭证、版本管理、可信共享和溯源追踪等问题开辟了“区块链+”服务新模式。

目前，该平台已为联合国亚洲及太平洋经济社会委员会、联合国训练研究所、科技部和中国科学院等开展的汤加、孟加拉国、巴西、阿富汗、巴基斯坦的地震、洪涝、火山爆发等重大灾害应急响应提供了有力数据和技术支撑，取得了良好社会效益。未来，该平台将继续与更多国内外减灾机制开展合作，不断推动区块链技术在防灾减灾领域的深度融合。

（来源：央广网）

## 鸿蒙操作系统

鸿蒙操作系统一般指华为鸿蒙系统，是华为公司在 2019 年 8 月 9 日于东莞举行华为开发者大会（HDC.2019）上正式发布的操作系统。

华为鸿蒙系统是一款全新的面向全场景的分布式操作系统，将打通手机、电脑、平板、电视、工业自动化控制、无人驾驶、车机设备、智能穿戴统一成一个操作系统，并且该系统是面向下一代技术而设计的，能兼容全部安卓应用的所有 Web 应用。若安卓应用重新编译，在鸿蒙 OS 上，运行性能提升超过 60%。鸿蒙 OS 架构中的内核会把之前的 Linux 内核、鸿蒙 OS 微内核与 LiteOS 合并为一个鸿蒙 OS 微内核。创造一个超级虚拟终端互联的世界，将人、设备、场景有机地联系在一起，将消费者在全场景生活中接触的多种智能终端实现极速发现、极速连接、硬件互助、资源共享，用合适的设备提供场景体验。

鸿蒙 OS 凭借多终端开发 IDE，多语言统一编译，分布式架构 Kit 提供屏幕布局控件及交互的自动适配，支持控件拖拽，面向预览的可视化编程，从而使开发者可以基于同一工程高效构建多端自动运行 App，实现真正的一次开发，多端部署，在跨设备之间实现共享生态。

2022 年 7 月 27 日，华为将发布鸿蒙 HarmonyOS 3 系统。

2022 年 7 月 27 日，华为召开了新品发布会，会上华为余承东表示，截止到今年 7 月，搭载鸿蒙 2.0 的华为终端设备已经突破了 3 亿。HarmonyOS Connect 产品发货量突破 1.7 亿。

2022 年 9 月 20 日，中国工业和信息化部在“大力发展新一代信息技术产业”新闻发布会上宣布：鸿蒙操作系统装机量已超过 3 亿台。

2022 年 9 月 26 日，今天国际在互动平台表示，已完成鸿蒙的适配性检测。

有观点认为：华为的鸿蒙操作系统宣告问世，在全球引起反响。人们普遍相信，这款中国企业打造的操作系统在技术上是先进的，并且具有逐渐建立起自己生态的成长力。它的诞生将拉开永久性改变操作系统全球格局的序幕。

（来源：百度等）