

Global 6G Conference

2024全球6G技术大会总结

未来移动通信论坛

2024.05







01 会议总结



会议信息

创新预见 Better Together **6**G未来 Better Future

会议时间

2024年4月16-18日 (周二-周四)

会议形式

现场研讨+全球多地

远程互动 (ZOOM)

会议地点

江苏・南京

上秦淮国际文化交流中心

会议规模

800人 (线下)



会议主题

创新预见6G未来 Better Together,Better Future

1、推进技术交流

大会将提供一个交流的平台,使来自不同国家和地区的研究人员、工程师、行业专家和决策者能够共享最新的研究进展、技术突破和行业动态,通过深入讨论,提出具有前瞻性的技术建议,形成技术共识,促进全球通信技术的共同进步。

2、展示前沿成果

大会将设立专门的展示区,用于展示最新研究成果和技术创新。这不仅能够提升参与者对6G技术发展现状的理解,也为参与者提供了一个展示自身研究成果、增加国际影响力的机会。

3、引领未来产业

大会将进一步汇聚全球顶尖智慧,共同畅想6G创新成果的未来应用场景,产业发展方向,助推科研创新成果赋能实体经济,服务区域经济,助力江苏打造具有全球影响力的产业科技创新中心,助推新质生产力加速形成。

4、拓展国际合作

大会 将 建立起跨国界的合作关系,共同推进6G技术的研究与应用。通过促进各国间的深度合作,不仅能够扩大国际移动通信的合作网络,还有助于培育全球统一的6G理念,保障全球通信标准与生态的统一,为6G技术的健康发展创造良好的国际环境。

03

04

全球區技术大会 GLOBAL GG CONFERENCE

组织架构

大会指导:

国家6G技术研发推进工作组和总体专家组**主办单位**:

未来移动通信论坛

紫金山实验室

协办单位:

中国通信标准化协会、中国通信学会、6G Flagship(芬兰)研究计划、Future Communications Programme(新加 坡)、The 5th Generation Mobile Communications Promotion Forum (5GMF)(日本)、通信领域重点实验室联

顾问委员会

主 任

邬贺铨 中国工程院院士、未来移动通信论 坛理事长

委 员:

邬江兴 中国工程院院士、中国国家数字交换系统工程技术研究中心(NDSC)主任

刘韵洁 中国工程院院士、紫金山实验室荣誉主任兼首席科学家

于 全 中国工程院院士

高 文 中国工程院院士、鹏城实验室主任

尹 浩 中国科学院院士

陆建华 中国科学院院士、清华大学教授

余少华 中国工程院院士、鹏城实验室副主任

毛军发 中国科学院院士、深圳大学校长

崔铁军 中国科学院院士、东南大学教授

张 平 中国工程院院士、北京邮电大学教授

H. Vincent Poor 美国工程院院士、普林斯顿大学教授

Richard Gitlin 美国工程院院士

Reinaldo A. Valenzuela 美国工程院院士、贝尔实验室Fellow

Lajos Hanzo 英国皇家工程院院士、南安普顿大学教授

Khaled Ben Letaief 美国工程院院士、香港科技大学校长高级顾问

Gerhard P. Fettweis 德国工程科学院院士、德累斯顿工业大学教授、IEEE Fellow Jiangzhou Wang 中国工程院外籍院士、英国皇家工程院院士、英国肯特大学教授



组织架构

大会主席

尤肖虎 中国科学院院士、东南大学教授、紫金山实验室主任、未 来移动通信论坛副理事长兼秘书长

大会联合主席

Sherman Shen 加拿大滑铁卢大学教授、中国工程院外籍院士、 IEEE

ComSoc前主席

Matti Latva-aho 芬兰奥卢大学教授、6G Flagship总负责人 Susumu Yoshida 京都大学名誉教授、日本5G移动通信推进论坛 (5GMF) 前主席

Tony Quek 新加坡技术与设计大学教授、新加坡工程院院士 David Lu 美国AT&T原业务网络和企业解决方案IT副总裁

Mérouane Debbah 阿联酋哈里发大学教授

Rahim Tafazolli 英国萨里大学5/6GIC主任、讲座教授、皇家工程

院院士、IEEE Fellow

闻 库中国通信标准化协会 (CCSA) 理事长

张延川 中国通信学会副理事长、秘书长

王晓云 中国移动通信集团首席科学家

童 文 加拿大皇家学会院士、加拿大工程院院士、华为fellow、华

为无线CTO、5G首席科学家

向际鹰 中兴通讯首席科学家

指导委员会

联合主席:

牛志升 清华大学教授、IEEE Fellow

易芝玲中国移动研究院首席科学家、未来移动通信论坛5G/6G SIG 主席、IEEE Fellow

毕 奇中国电信首席专家、贝尔实验室Fellow、IEEE Fellow

程序委员会

主 席: 吴建军 未来移动通信论坛副秘书长

副主席:

Wei Zhang IEEE ComSoc副主席、IEEE Fellow

马红兵 中国联通科技创新部总经理

委员:

王映民 中信科移动首席科学家

季新生 紫金山实验室教授

刘光毅 中国移动首席专家

段向阳 中兴通讯副总裁

潘振岗 紫光展锐5G首席科学家、

中央研究院副总裁

执行主任

司创新研究院副总经理

武 刚 电子科技大学教授

许 威 东南大学教授

陶小峰 北京邮电大学教授、鹏城

实验室研究员

孙韶辉 中信科移动通信技术股份

卢建民 华为2012无线技术实验室 有限公司副总经理

杨 旸 香港科技大学(广州)协理

副校长(教学)、教授 朱雪田 中国卫星网络集团有限公



会议亮点 --- 议题设置

_{创新预见} Better Together **6G**未来 Better Future

← 6G在全球

本论坛旨在为来自世界各地的6G研究者、行业专家、政策制定者和企业决策者提供一个共享最新研究成果、讨论技术趋势、构建合作关系和共同推动6G标准化进程的国际平台

A. 无线通感融合

本论坛围绕通感融合技术发展进行深度交流, 研讨6G通信-感知-计算融合的核心要素、关键 技术与挑战,以及后续标准形成等内容

B. 高频段无线传输与器件

本论坛主要探讨高频段频谱开发利用的进程中的新型阵列架构、大功率器件、超高集成度芯片是射频与天线子系统等核心技术

C. 网络架构关键技术

本论坛围绕通过创新的网络设计和技术突破来支持未来的数字经济和智能社会进行探讨。

D. 通信与AI融合

本论坛围绕6GAI算法、各类分布式AI应用、大模型和AI、6G网络的设计范式等问题展开讨论。

E. 未来业务与应用猜想

本论坛围绕沉浸式云XR、全息通信、感官互联、智慧交互、通信感知、普惠智能、数字孪生等全新业务探讨支撑其实现的6G网络通信、计算、智能、感知、安全等关键能力。

本论坛将围绕空天地一体化和星地融合的关键技术、组网方式、实现途径等方面进行深度研讨交流。

G. 新技术新材料 本论坛探讨智能招表面技术的前沿进展与各

本论坛探讨智能超表面技术的前沿进展与产业化路径、6G电磁空间资源利用的新范式以及6G新需求与新技术展望等议题。

H. 可信与安全

本论坛探索6G安全新需求、新架构和新技术,为6G安全研究 提供可参考的需求驱动和技术方向,共同助力6G安全研究。



会议亮点 --- 突显国际合作



来自美国、英国、德国、瑞典、 日本、韩国、新加坡、阿联酋、 印度等国家和地区的27位国际 专家,与会分享最新6G研发成 果,共推6G前沿技术创新与国 际交流。



发布《协力推进全球6G共 识与合作的行动倡议》



加大国际宣传力度 多渠道扩大国际影响力

大会规模





与会国际嘉宾

创新预见 Better Together **Б**Б赤来 Better Future



Nambirajan Seshadri 美国工程院院士、 印度工程院外籍院士 (现场)



Reinaldo Valenzuela 美国工程院院士、 贝尔实验室Fellow (现场)



Khaled Ben Letaief 美国工程院院士、 香港科技大学校长 高级顾问(视频)



Gerhard P. Fettweis 德国工程科学院院士、德累 斯顿工业大学教授、IEEE Fellow(视频)



Rahim Tafazolli 英国萨里大学5/6GIC主任、讲 座教授、皇家工程院院士、 IEEE Fellow (Zoom)



Edward G. Tiedemann 高通公司高级副总裁、 IEEE ComSoc委任官员 (Zoom)



David Lu 美国AT&T原网络系 统和业务解决方案 副总裁 (Zoom)



Jiangzhou Wang 中国工程院外籍院士、英 国皇家工程院院士、英国 肯特大学教授(现场)



与会国际嘉宾

创新预见 Better Together **Б**Б赤来 Better Future



Mérouane Debbah 阿联酋哈里发大学教授 (Zoom)



Susumu Yoshida 京都大学名誉教授、日 本5G移动通信推进论 坛 (5GMF) 前主席 (现场)



Mikko Uusitalo 欧盟Hexa-X-II项目负责人、 诺基亚贝尔实验室无线电系 统研究部部长(Zoom)



Christos Masouros 英国伦敦大学学院教授、 IEEE Fellow(视频)



Chih-Lin I 中国移动研究院首席科学 家、未来移动通信论坛 5G/6G SIG主席、IEEE Fellow(现场)



KyungHi Chang 韩国仁荷大学教授、 6G论坛执行委员会主 席(现场)



Tony Quek 新加坡技术与设计大学教授、 新加坡工程院院士(Zoom)



Johan Söder 爱立信研究中心无 线网络负责人 (现场)



Sumei Sun 新加坡科技研究局信息 通信技术研究院院长 (现场)



Qi Bi 中国电信首席专家、 贝尔实验室Fellow、 IEEE Fellow(现场)



与会国际嘉宾





Puneet Jain 3GPP业务与系统(SA) 工作组主席(现场)



Wanshi Chen 3GPP无线接入网(RAN) 工作组主席(现场)



Peter Schmitt 3GPP核心网与终端 (CT) 工作组主席 (现场)



Suresh Nair 3GPP安全工作组主席、 诺基亚贝尔实验室 杰出技术人员(视频)



Kai-kit Wong 伦敦大学学院电子与电 气工程系无线通信讲座 教授(现场)



Juho Lee 三星研究院研究员 (现场)



Sylvaine Kerboeuf 欧洲Hexa-X-II端到端 系统工作组负责人 (视频)



John Pendry 伦敦帝国理工学院教授 (Zoom)



Mohammad Shojafar 萨里大学网络安全专业高级讲师(副 教授)、网络安全和pRlvacy实验室 (SARI LAB) 负责人(Zoom)

日期

4月15日

4月16日

4月17日

4月18日

活动总体安排

6G在全球

C: 网络架构关键技术

E: 未来业务与应用猜想

G: 新技术新材料

创新。

活动安排

6G Tech Talk沙龙交流研讨会

开幕式、主论坛

A: 无线通感融合

B: 高频段无线传输与器件

《未来移动信息网络发展战略和攻关路径》 内部研讨会

D: 通信与AI融合

F: 空天地一体化

H: 可信与安全

创新预见 Better Together **GG**未来 Better Future

展览

时间

18:30-20:30

09:00-12:00

14:00-17:00

09:00-12:00

14:00-17:30

09:00-12:00

14:00-17:00



开幕式、主论坛

创新预见 Better Together **Б**G未来 Better Future

















南京市委常委、副市长邓智毅,江苏省副省长夏心旻,科学技术部前沿技术司副司长邱钢,中国工程院院士邬贺铨在开幕式上致辞,工信部通信科技委顾问张新生主持开幕式。

开幕式上,**未来移动通信论坛发布《协力推进全球6G共识与合作的行动倡议》**,倡议清晰6G定位、深入研究新型场景、全行业共同定义6G;呼吁以ITU 6G愿景为牵引,强化3GPP标准组织作为6G标准化平台的作用,推动尽快形成统一共识,促进全球移动通信前沿技术创新及产业持续健康发展。

紫金山实验室发布《紫金山科技城加速培育以6G技术引领未来产业行动计划》。

中国科学院院士、东南大学教授、紫金山实验室主任、未来移动通信论坛副理事长兼秘书长尤肖虎做主旨发言。



开幕式、主论坛

创新预见 Better Together **Б**Б赤来 Better Future















清华大学教授牛志升主持主论坛环节。德国工程科学院院士、德累斯顿工业大学教授Gerhard Fettweis,美国工程院院士、贝尔实验室Fellow Reinaldo A.Valenzuela,美国工程院院士、香港科技大学讲席教授、校长高级顾问、Khaled Ben Letaief,加利福尼亚大学圣迭戈分校教授、美国工程院院士Nambirajan Seshadri,中国工程院外籍院士、英国皇家工程院院士、英国肯特大学教授Jiangzhou Wang分别作主题演讲。

开幕式、主论坛





大会期间,未来移动通信论坛发布了一系列6G白皮书,共计20本。内容涵盖ICDT深度融合、6G网络架构、RIS、语义通信、GPT与通信、无线智能云网络、6G数据面、边缘内生智能、意图驱动自智网络、量子信息技术等多个方向,全面展示信息通信领域对6G的研究与探索。



为进一步发掘和培养具有创新思维和研究潜力的青年才俊,大会向业界发出"6G星辰"青年学者征集令,通过提供一个国际化的平台,让青年学者的新观点、新成果得以展示和交流,给6G技术的未来发展注入更多的活力和创新力。活动得到青年科研工作者们的积极响应,最终,来自东南大学、浙江大学、南京大学、中国移动、中国电信、中兴等高校、企业的20位青年学者入选,他们的6G科研内容和成果也在大会上得以展示。

6G在全球

创新预见 Better Together **GG未来** Better Future





6G在全球分论坛共识与发现

- 1. 6G技术日益成熟,将在智慧城市、智能制造、智慧医疗、智慧交通等领域,创造大量的新业态与商机。
- ✓ 实现数字世界和物理世界的互动,满足未来社会发展的新业务、新场景需求,成为经济社会数字转型的引擎与底座。
- 2. 6G首当其冲面临的挑战就是覆盖问题,成本问题不能规避,功耗问题6G时代依然存在。
- 3. 6G网络应该是一个平台,通过赋能各种技术,创建各种各样的使用场景。
- ✓ 设计一些原则来管理6G端到端系统的发展,支持6G服务和能力;
- ✓ 拥有全面的自动化和优化能力;具备网络的可扩展性、韧性、可用性;
- ✓ 可实现网络功能的分割;降低碳足迹等等;
- 4. 6G发展需要一个全球合作、共同接受的标准来驱动。
- ✓ 6G统一的国际标准是全球化时代需要互联互通市场所决定的,也是技术内生的需求、产业生态的发展以及各方利益诉求所共同决定的。
- 5. 全球移动通信标准制定组织3GPP的三位主席详细介绍了目前6G在3GPP工作组中的标准制定计划和进程时间表。
- 6. 与北美与亚洲相比,虽然欧洲的6G进展相对落后,但5G用户发展呈现加速趋势,增长数量比4G、3G都要快。
- 7. 由于6G的表现会比5G更好,未来用户发展前景更加可期。



无线通感融合

创新预见 Better Together **GG未来** Better Future





无线通感融合分论坛 共识与发现

- 1. 面向6G的无线通感融合正逐步解决从理论到实践的各项技术挑战:
- ✓ 已完成的部分外场测试结果开始展现通感融合提供6G新应用的潜力
- ✓ 学术界、工业界与运营商已对通感融合的演进路线形成部分共识。
- 2. 6G无线通感融合需要加强顶层设计,需要在无线空口以及系统架构进行全面革新
- ✓ 从站端协同通感逐步迈向网络通感融合,构建纳入通感网元的全新移动通信系统架构,仍需解决低成本、高效频谱与干扰管理等实现问题,并积极拥抱AI等其他领域的进展,才能提供有价值与用户需求定义的通感服务。
- ✓ 6G网络化通感一体,需要"点簇网多维协同"系统设计方法,从点拓展到网、从网反馈于点形成闭环全局最优设计。
- 3.6G无线通感融合的信道模型与测试评估方法是目前迫切需要解决的问题:
- ✓ 面向多样化场景特性, 更需要考虑基于一体化指标分析时/频/空分通信感知的适用性。
- ✓ 通信和感知融合的新指标体系可分三个阶段实施: 正交性、部分融合、通感互助。
- 4. 融合移动终端端侧非蜂窝类的通感技术至关重要:
- ✓ 通感业务的商业模型与业务价值则是通信与感知融合的根本驱动。
- ✓ 不同系统的通感解决方案存在着相互补充的关系,具体取决于用例的实际使用场景;
- ✓ 蜂窝移动通信系统与Wi-Fi 802.11BF在通感方面是"借鉴"和"超越"的关系。
- 5. 6G呈现出通感算智一体融合发展趋势:
- ✓ AI和通感一体双向的融合和赋能,将会是未来的重要方向,这都值得产业界进行更多的研究和探索。

高频段无线传输与器件

创新预见 Better Together **6G未来** Better Future





高频段无线传输与器件分论坛 共识与发现

6G "必答题"

01

- 1. 对于6G而言, 毫米波和太赫兹将是必选项。
- ✓ 6G传输速率将会出现10倍提升,速率将会达到 100Gbps引入更多的频谱资源,
- ✓ 6G空天地海的连接场景中(星间/星地/飞行器之间/飞行器和地面),需要大容量、高速率、长距离的传输;

3. 大规模阵列是提升网络系统容量和峰值速率的重要 实现方式,其作用在毫米波和太赫兹应用场景中会愈 发明显。

02

- 2. 从各种候选技术比较来看,亚太赫兹频段兼具自身的大带宽和低大气衰减的优良特性。
- ✓ 各类高效的非线性补偿算法与空间分集增益算法 的在不断成熟
- ✓ 大容量长距离亚太赫兹通信将在6G时代中发挥 举足轻重的作用

4. 针对毫米波超大规模阵列本身在系统功耗、成本、复杂度等方面的挑战,找到成本、性能、功耗平衡点,做好

- ✓ 高频段无源器件的尺寸越来越小,越来越适合集成,需要通过微加工和微组装的工艺,实现非常微小的结构。
- ✓ 无源器件可以与有源产品进行异质集成,实现更复杂、 性能更优的系统。



网络架构关键技术

创新预见 Better Together **GG未来** Better Future





网络架构关键技术分论坛 共识与发现

- 1.6G将超越传统的移动通信范畴,实现通信和感知、计算、AI等的一体融合。
- 2. 6G网络需要改变服务的范式,灵活个性化和定制化的网络生成是满足差异化和碎片化应用场景需求的关键。
- 3. AI将在6G网络中扮演更重要的作用,内生AI将是6G网络的基本特征。
- 4. 天地一体有助于提升6G的地理覆盖,卫星网络将是地面网络的重要补充而不是替代。
- 5. 6G时代围绕"任务"的设计有丰富的内涵,连接,计算,数据,安全多维度的融合量纲
- 6. 6G走向综合信息服务平台, 在网络架构层面有科学问题还需要回答



通信与AI融合

创新预见 Better Together **6G未来** Better Future





通信与AI融合分论坛 共识与发现

- 1. 6G旨在连接人、机器、物和精神,同时构建连接物理世界与数字世界的桥梁;而AI凭借着强大的数据处理和学习能力,为6G发展注入新的活力。
- 2. 6G时代则是要实现AI-Native,提供有QoS保证的AI服务
- 3. 6G通信与大模型融合是趋势,网络大模型和网络智能体的相关研究是未来 热点
- 4. 端侧创新至关重要,新型终端及相关的新业务将引发6G通信与AI融合新需求
- 5. 端边云大小模型协同和模型数据交换可能成为未来通信重要方式



未来业务与应用

创新预见 Better Together **БG**未来 Better Future





未来业务与应用分论坛 共识与发现



- 1. 6G改变世界,从人口覆盖到国土覆盖,从平面覆盖到立体覆盖:
- ✓ 过去我们讨论的是人口覆盖, 6G将讨论国土覆盖,
- ✓ 甚至要讨论立体覆盖,不但讨论平面国土覆盖,还要讨论空中的国土覆盖。
- ✓ 6G会让我们地球上和空中的每一寸空间都有可能用一个手机、一个终端实现通讯。
- 2.6G要考虑人类和机器人共存,过去移动通讯都是为人类而建的:
- ✓ 30年之后地球上的机器人和人一样多, 甚至比人还多, 它们是更多的用户;
- ✓ 要为它们建网络,这样才可以赚钱,才可以改变世界。
- 3.6G会和低空经济伴随伴生,低空经济会成为6G规模经济的新兴价值场景:
- ✓ 低空经济修建"空中高速公路",打造统一的基础设施,制定飞行规则,服务整个产业发展
- ✓ 设施网、空联网、航路网和服务网构成系统框架
- ✓ 6G赋能的空联网,是什么标准、什么形态,通感一体、毫米波都是需要讨论的话题
- ✓ 空联网要求整个低空空域可计算,包括通信、导航、监测和感知,也包括地形、楼宇、气象、电磁覆盖
- 4. 6G第一次实现通讯行业想端到端拉通算力:
- ✓ 6G网络变成一个机器人,不需要人来维护了。6G网络本身变成一个智能机器人,弄一个GPT;
- ✓ 6G整个网络成为了一个人工智能的计算设备,整个网络成为了人工智能的计算设备。
- 5.6G会变成无处不在的服务; 网络变是人工智能的一个代理:
- ✓ 把移动的智能服务和6G结合起来,将会开辟一个新的无所不在的AI和普遍互联的服务新天地
- ✓ 有技术和伦理、治理方面的挑战,数据的隐私、网络的安全、网络的能耗、算力最优的分配。

空天地一体化

创新预见 Better Together **GG未来** Better Future





空天地一体化分论坛 共识与发现

01

1. 从通信网络到信息网络是未来技术发展的必然 趋势 3. 贯穿整个系统架构,是未来移动通信系统发展的必由之路

02

2. 分布式卫星信息系统是未来移动通信系统的必要组成部份以AI为主线

4.开放式架构是核心,包容资源与任务的不确定性,该系统不仅允许可扩展性和扩展,还通过合作努力鼓励自我演化



新技术新材料

创新预见 Better Together **GG未来** Better Future





新技术新材料分论坛 共识与发现

- 1. 多学科融合和产业协作是实现6G极致连接和多维度能力,支撑系统性创新的 关键。
- 2. 以智能超表面为代表的6G新技术的发展需注重新理论、新材料的突破和支撑。
- 3. AI在移动通信网络设计中具有重要作用,但不必一味以人工智能为中心。
- 4. 时间调制超材料及其时域变化展示了未来超材料技术的潜力。
- 5. 6G近场技术和流体天线是未来的研究方向, 需关注其基础、潜力和挑战。
- 6. 氮化镓器件的持续研究突破对未来通信具有有重要意义。
- 7. MIMO天线阵列的自由度和AI优化是研究的关键, 3D立体阵列具有前景。
- 8. 发布的两本6G白皮书提供了未来网络生态的新范式和合作平台。
- 9. 智能超表面作为6G革命性技术,需要全面跨学科融合,关注成本和功耗的优
- 化,以及端到端网络的优化。



可信与安全

创新预见 Better Together **6G未来** Better Future





可信与安全分论坛 共识与发现

创新预见 Better Together **6G**未来 Better Future

- 1. 安全可信是6G的基石底座。
 - ✓ 6G要实现全面商用化,就必须构筑数字世界网络安全与物理 世界功能安全交叉渗透的广义功能安全堡垒。
 - ✓ 作为支撑未来社会互联互通的关键基础设施,安全可信成为 全球化6G合作多赢的基石底座。
- **=**
- 2. 内生安全架构是6G安全的本质要求。
- ✓ 6G安全需打破传统移动通信安全措施后补的发展范式,构建通信/服务/安全一体化的内生安全架构,
- ✓ 端到端架构级内生安全体系,安全能力动态灵活部署和执行,以实现6G网络级安全的闭环。
- 3.6G应内生支持融合生态的开放信任机制。
- ✓ 6G应更加重视通过开放、标准化、集成良好的系统解决方 案来建立多方互信的产业生态,
- ✓ 6G应融合业务及网络,及跨地域、跨组织的信任机制的建立、传递与流转。
- 4. 6G安全应具备内生的网络韧性。6G应基于内生安全架构将 网络安全和网络韧性等非功能特性与6G网络架构一体化设计, 从而实现6G安全具备内生的网络韧性。



- 5. 6G安全应具备无线内生安全能力。
- ✓ 6G可利用无线信道的空间差异性、随机时变性和第三方测不准特性等天然的内生安全属性改造并定制无线环境,在信号层面(物理层)抵御非法窃听、仿冒攻击等安全威胁。



- 7. 6G安全应具备抗量子攻击能力。6G需研究并提出新一代抗量子密码算法,来增强对现有密码体系的破解难度,抵抗量子计算机攻击。此外,通过量子密钥分发、量子密码技术来增强6G抗攻击能力。
- 8. 6G安全应具备迭代自演进能力。6G网络安全需具备主动免疫、内生评估等自我演进、按需提供安全服务的能力,,以应对层出不穷的新型安全攻击,并在安全、性能、成本之间做出灵活的折中和平衡。

会议同期活动







6G Tech Talk沙龙交流研讨会

大会期间组织Tech Talk国际嘉宾沙龙餐叙,围绕6G未来能做什么?6G真正的需求在哪里?需要用哪些6G技术来支撑等问题共同探讨和思考6G的未来。

6G 星辰青年学者学术分享

今年大会前夕,大会向业界发出"6G星辰"青年学者征集令,活动得到青年科研工作者们的积极响应,最终有20位入选"2024全球6G技术大会6G星辰青年学者"。同时,大会从中优选出七位青年学者,他们在4月18日通过未来移动通信论坛视频号进行了精彩的在线学术分享,得到广泛关注。







02 展览总结





8大项目主题:

6G网络架构及关键技术、6G无线覆盖扩展技术、6G无线空口传输技术、6G高密度射频前端技术、6G无线网络安全架构关键技术、6G频谱共享共存技术、6G全场景按需服务关键技术、天地融合的6G卫星通信立体智能组网技术



紫金山实验室、华为、中信科移动、中兴通讯、中国移动、 6GANA、中国电信、中国联通、高校项目、紫金山人才交流 展位、是德科技、航天宏图





创新预见 Better Together **6G**未来 Better Future



- 首个Tkµ极致连接无线传输的6G综合试验平台
- Tbps峰值速率的毫米波频段可扩展无蜂窝系统,Kbps/Hz频谱效率的Sub6G可扩展无蜂窝大规模MIMO系统以及URLLC毫米波μs级时延分布式MIMO系统



2. 华为技术有限公司

- 6G无线空口传输技术
- 6G高密度射频前端技术
- 6G无线网络安全架构关键技术



3. 中信科移动通信技术股份有限公司

- 天地融合的6G卫星通信立体智能组网技术研究
- 6G卫星通信网络原型样机
- 基于6G智能超表面技术的新型大规模天线传输实物样机



4. 中兴通讯股份有限公司

- 通感算一体技术赋能数字低空
- 感知关键技术
- ISAC外场测试

5. 中国移动通信集团有限公司



- 以数据为中心的智慧 内生仿真系统
- 基于可编程新型用户 面技术的UPF
- 6G分布式自治网络概 念样机





发布自主研发的"灵云"无线通算智融合开放平台产品

6. 中国电信集团股份有限公司



现场部署了意图驱动智能 生成平台和基于联盟网络 的数字身份4A平台,成功 实现了基于用户意图的切 片自智服务、6G全流程可 信和权益保障服务



7. 高校项目联合展位

- 6G无线覆盖扩展技术(北京邮电大学)
- 6G全场景多维立体异构仿真平台与验证系统
- 6G无线覆盖扩展技术 (西安电子科技大学)
 - 多重多频立体致密股改技术
 - 多场景空中立体覆盖技术
- 6G高密度射频前端技术 (上海交通大学)
- 6G毫米波基站前端技术体系架构
- 6G频谱共享共存技术 (北京邮电大学)
 - 通信感知一体化系统软件仿真平台
- 关键技术硬件验证平台
- 6G全场景按需服务关键技术(西安电子科技大学)
- 知识与意图双驱动的 6G 按需服务引擎
- 6G全场景按需服务关键技术(北京邮电大学)
 - 6G全场景按需服务网络原型系统











创新预见 Better Together **GG**未来 Better Future

8. 中国联合网络通信集团有限公司



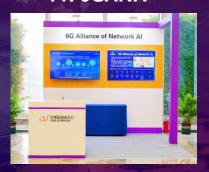
- 5G/6G毫米波+RIS一体化技术
- 联通5G/6G统一仿真平台
- 星地融合仿真平台
- 5/6G网络数字孪生

9. 是德科技

E7515B YXM 5G无线测试平台和商用终端



11. 6GANA



10. 航天宏图

一站式地球科学大数据实时计 算平台PIE-Engine



12. 紫金山人才





03 宣传总结





实现历届最高声量

创新预见 Better Together **Б**G未来 Better Future

- 传播篇次近18000篇实现历届最高声量
- 核心媒体发文**1987篇**, 带动转载3944篇
- 新华社/网发文阅读量近400万
- 1300万短视频播放量
- 新华网、央广网、CGTN、科技日报、光明网、学习强国等央级主流媒体传播协力推进全球6G共识与合作的行动倡议
- 第一财经、21世纪经济报道、经济参考报、人民邮电报、通信世界、通信产业报、C114、飞象网、赛迪网等**垂类媒体与KOL**全面深度解析大会议题
- 全国各地媒体广泛覆盖,来自江苏、北京、上海、浙江、河北、 湖南、湖北的50多家省市报纸进行转载









国际传播传递合作愿望

创新预见 Better Together **Better Future**

海外媒体宣发

《Global Conference to Draw 6G Blueprint for Future

«Next Frontier Technology of 6G Needs Joint Exploration》

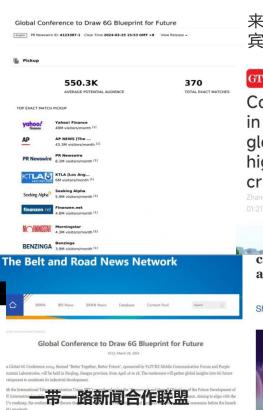
通过科技日报社国际科技传播联盟发 布后,被人民日报社"一带一路新闻 合作联盟"官网转载。

稿件还收获370个来自美国、英国、 德国、加拿大等世界多个国家网络平 台的转载,其中包括美联社、雅虎金 融、Markets Insider等月均访问量 千万以上的媒体平台。文章及视频潜 在受众达2亿以上。



Global Conference to Draw 6G **Blueprint for Future**

Published 354 PM (SMT+0, March 25, 2028	Store &
NANJING, China, March 25, 2024 /PRNewswire/ — This is a net and Technology Daily:	ws report from Science
The Global 6G Conference 2024, themed "Better Together, Ber by FuTURE Mobile Communication Forum and Purple Mountai	n Laboratories, will be



国际嘉宾接受媒体采访

来自英国、瑞典、日本、韩国、新家坡等多位国际及港澳嘉 宾接受了英文媒体采访,在采访中表达了6G全球合作的愿望

GLOBAL TIMES
Discover China, Discover Download App

Conference on 6G in Nanjing calls for global cooperation, highlights China's critical role

calls for consensus and cooperation





















多角度传递6G洞见

创新预见 Better Together **Б**G未来 Better Future

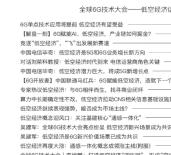
时间表







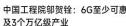






重磅! 3GPP主席详解6G

原創 微信号angmobile 5G 2024-04-17 17:37 安徽



○ PC版本 网站无障碍

磅报道

央级媒体、行业媒体、KOL通过专题推荐、 长篇幅报道、深度文章全面解析大会

产业新赛道

引发低空经济、3GPP主席联袂出席、AI融 合等热点话题,提升大会影响力和覆盖面

深度专访

会前至会期进行了近30场专访和在线 直播,深入探讨大会的核心议题

THANKS

未来移动通信论坛

