

全球首个确定性广域网创新试验成果厉害在哪里？北斗怎么改变生活？

# 第四届未来网络发展大会在宁开幕

8月14日，由科技部、中国科协、江苏省政府指导，中国工程院和南京市政府主办的第四届未来网络发展大会开幕式在南京江宁举行。现代快报记者了解到，此次大会会聚了200多位未来网络领域的专家、行业领袖、国际电信组织代表出席。为期两天的大会，高端对话、高峰论坛是亮点，国内外20多位院士“天团”，以及国内知名通信企业高级专家，针对世界最新锐的网络技术趋势与课题方向，做了数十场专题报告。

本届大会以“网络全球 决胜未来”为主题，中国工程院院士、中国工程院副院长陈左宁，江苏省副省长马秋林，南京市委副书记、市长韩立明等出席会议。

通讯员 顾蓉蓉  
现代快报+/ZAKER南京记者  
徐苏宁 熊平平 赵丹丹/文 赵杰/摄



8月14日，第四届未来网络发展大会在南京江宁举行

## 批示

### 娄勤俭： 充分发挥好紫金山实验室的平台作用

考虑到全球新冠肺炎疫情的严峻形势，此次大会采用“云上+线下”双线同步模式进行，云端嘉宾通过现场连线参与大会，并与现场嘉宾进行实时互动。同时，普通观众也可通过直播进行“云观会”。大会还采用云直播、AR、VR等多种高科技手段提升现场和云端的视觉效果与参会体验。

作为南京创新名城建设的重磅品牌活动，省委、省政府高度重视大会筹备工作。现代快报记者了解到，江苏省委书记娄勤俭对大会

作出批示：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，顺应变化变局，聚焦国家战略，跟踪国际尖端，依托紫金山实验室，进一步办好未来网络发展大会，同时要充分发挥好紫金山实验室的平台作用，推进技术交流、深化协同创新、优化体制机制，力争在网络操作系统、芯片关键技术、网络内生安全等方面，取得更大突破，加快建设具有全球影响力的网络通信和安全产业高地，为构建自主可控的现代产业体系作出贡献。

## 成果

### 刷新“创新海拔”： 全球首个确定性广域网创新试验成果发布

作为南京创新驱动发展“121”战略中的一枚“关键棋子”，紫金山实验室是江苏省以空前力度重点布局的一座实验室。本届大会上，紫金山实验室发布多项重大成果，刷新南京“创新海拔”。

紫金山实验室牵头主导发布了三项成果：全球首个确定性广域网创新试验、数据驱动的B5G网络智能开放平台、长三角工业互联网高质量外网开通。

全球首个确定性广域网创新试验，依托未来网络试验设施和长三角综合试验环境，构建了覆盖北京、南京、上海、郑州、武汉、合肥等13个核心节点的大规模测试环境。这一成果可以满足未来工业自动化、工业遥操作、全息通信、车路协同等业务微秒级时延抖动保障需求。

B5G智能通信成果发布，首次实现了从商业级独立组网的5G网络进行数据实时采集、高效存储、快速分析和有效增广，实时驱动网络，根据信道环境和应用需求进行自优化，构成了包含数据运行和智能优化的网络智能完整体系开放平台。

相较于5G，该成果在高清视频传输、无人机通信、机器人通信等典型应用场景中能够显著提升传输速率、扩大容量、降低时延性能。

长三角工业互联网高质量外网，将全面覆盖长三角城市群，并在南京建设无损数据中心、内生安全靶场、智能无线通信试验网络、新型城域网、多云交互平台等一系列技术领先的新型基础设施。高质量外网采用自研微服务化网络操作系统，面向企业总部分支互联、企业上云、多云互联三大场景，为协同制造、云仿真、数字孪生等各类新业务提供高安全、低时延、大带宽、确定性的高质量网络服务。

此外，大会现场完成了20个重大产业项目现场签约，涵盖5G及下一代移动通信、人工智能等多个领域，将为南京未来网络产业发展注入新的动能。

大会还发布了《未来网络发展白皮书（2020版）》《6G研究白皮书》和《CENI New IP组网测试报告》，系统全面地论述了未来网络科技和产业生态的最新发展情况以及6G的战略布局。

## 专家

### 中国工程院院士、紫金山实验室主任刘韵洁： 确定性网络是实体经济发展的刚性需求

作为全球首个确定性广域网创新试验成果，这项刷新南京“创新海拔”的硬核技术，到底厉害在哪里？

中国工程院院士、紫金山实验室主任刘韵洁说，互联网开始进入下半场，要解决的是实体经济中的问题，但传统互联网依托的是“尽力而为”的共享网络环境，无法满足实体经济中机器智能互联需求。

“比如车联网要求抖动低于150微秒，工业控制要求抖动低

于250微秒，如果达不到要求，指令会丢失，就会出现安全事故。”刘韵洁说，确定性网络是实体经济发展的刚性需求，否则工业互联网就是空中楼阁。

紫金山实验室牵头研发的确定性网络、B5G智能通信两大运用技术成果会在长三角落地使用，支撑高质量的长三角工业互联网建设。未来长三角所有的企业都可通过长三角工业互联网享受到确定性网络的服务，享受到5G人工智能的服务。

## 成果

### 北斗卫星导航系统总设计师杨长风： 北斗将全面走向大众应用，服务大众生活

7月31日，北斗三号全球卫星导航系统正式开通！在未来网络发展大会的高峰论坛上，中国北斗卫星导航系统工程总设计师杨长风介绍了北斗卫星导航系统建设发展与融合应用。

杨长风说，北斗基础产品已经实现了自主可控。在各个行业领域应用也很广泛，比如在交通运输行业应用上，已建成全球最大的营运车辆动态监管系统，有效管控700万营运车辆、4万邮政和快递车辆、8万辆公交车、3200余座内河导航设施、2900余座海

上导航设施。在智慧交通、智慧旅游、自动驾驶等领域都有应用。同时，北斗与5G移动通信的融合建设，为5G基础设施提供高精度授时保障。

“北斗正逐步进入手机、平板电脑、共享单车、老人关爱等消费类电子产品。北斗将全面走向大众应用，服务大众生活。”他表示，未来还会继续推动北斗国际化的应用，为全球发展贡献中国智慧、提供中国方案。在2035年前将建成更加泛在、更加融合、更加智能的国家综合定位导航授时体系。

## 展望

### 南京将重视“三个指数”，做足开放文章

现代快报记者获悉，在创新名城建设引领下，今年上半年，南京全市实现地区生产总值6612.4亿元，同比增长2.2%，经济总量从全国第11位进至第9位，4项指标增幅列全省第一。

当前，南京正在加速形成规模化的未来网络创新“生态圈”和高端“产业链”，把握世界未来网

络发展主动权的信心不断增强。

发展未来网络需要更加开放、国际的环境，为此南京将重视“三个指数”，做足开放文章。第一是“太太指数”，创造美丽宜居的环境；第二是“先生指数”，提供干事创业的舞台；第三是“奶酪指数”，享受国际化的生活便利，让南京成为追梦圆梦的梦想之都。



PPMG

凤凰出版传媒集团

国内统一连续出版物号

CN 32-0104

邮发代号

27-67

主办

江苏凤凰出版传媒集团

出版

江苏现代快报传媒有限公司

地址

南京市洪武北路55号置地广场  
邮编  
210005

网址

现代快报网 www.xdkb.net

传真

025-84783504

24小时新闻热线

025-96060

本报员工道德监督电话

025-84783501

今日总值班

倪治清

头版责编

颜玉松

版式总监

沈明

零售价每份1.5元