

我国6G技术获得重大突破

光电通信 2023-04-19 17:35 发表于上海



光电通信

产业链新视角——媒体光电通信，行业先锋传媒。深度扎根中国光通信产业：把脉行业发...
432篇原创内容

公众号

6G进展

《环球时报》记者4月19日从中国航天科工二院获悉，近日，二院25所在北京完成国内首次太赫兹轨道角动量的实时无线传输通信实验，利用高精度螺旋相位板天线在110GHz频段实现4种不同波束模态，通过4模态合成在10GHz的传输带宽上完成100Gbps无线实时传输，最大限度提升了带宽利用率，为我国6G通信技术发展提供重要保障和支撑。

无线回传技术是移动回传网络中连接基站与核心网设备的关键技术。随着通信速率需求的不断提升，移动通信频段被扩展至毫米波和更高的太赫兹频段，信号传输损耗大大增加，基站部署密度将成倍增长。在基站“高度致密化”的5G/6G通信时代，传统基于光纤的承载网传输将面临成本高、部署周期长、灵活性差等问题，无线回传技术将逐渐占据主导地位。据研究报告指出，2023年全球基站使用无线回传的比例将高达62%以上。



据《环球时报》记者了解，太赫兹通信作为新型频谱技术，可提供更大传输带宽，满足更高速率的传输需求，逐渐成为6G通信关键技术之一。面向未来，6G通信峰值速率将达到1Tbps，需要在已有频谱资源下进一步提高利用率，实现更高的无线传输能力。

25所自2021年瞄准6G通信的热点需求，紧跟国际通信技术前沿，选择太赫兹轨道角动量通信作为全新突破方向，在太赫兹频段上实现多路信号复用传输，完成超大容量的数据传输，频谱利用率提升两倍以上。未来，该技术还可服务于10m-1km的近距离宽带传输领域，为探月、探火着陆器和巡航器之间的高速传输，航天飞行器内部的无缆总线传输等航天领域应用提供支撑，为我国深空探测、新型航天器研发提供信息保障能力。

本文来源：环球网

欢迎关注

光电通信产品信息交流平台 <http://ofcp.com.cn>

平台涵盖光纤光缆、原辅材料、制造装备、检测设备、施工辅材、器件、金具等产品，展示最新产品，服务各类需求。



喜欢此内容的人还喜欢

快讯：三大运营商签署重要协议！

运营商那些事



举国机制之下，四大运营商“合并”是大势所趋！上百万员工咋办？

通信敢言



中国电信分家中国移动

运营商情报

