

基于5G-A技术的超高清浅压缩实时制作系统亮相北京国际广播电影电视展览会 释放网络潜能 激发数字经济新动能

在2023北京国际广播电影电视展览会(BIRTV)期间,中央广播电视总台携手北京联通、华为发布5G-A超高清创新成果“5G-A超高清浅压缩编码实时制作系统”,并在中央广播电视总台展区亮相。浅压缩编码相对传统压缩方式画质更好、编码延时更小,可达到视觉无损,大幅提升用户观看体验,是高质量视音频制播的发展趋势。传统广播电视视频制播,一般以有线连接为主,或者大幅降低视频码率,5G-A技术将无线上行速率提高了10倍,使无线回传超高清率视频成为可能。该系统成功应用表明在5G-A无线网络环境下超高清、浅压缩实时内容制作技术已基本成熟,实现演播室的轻量化便捷部署,为媒体行业5G新媒体应用注入新的活力。

5G-A超高清浅压缩编码实时制作系统,实现内外场ENG或讯道机轻量化部署,依托室内外5G-A网络的超大上行、低时延能力,将多路超高清浅压缩编码的视频流实时稳定回传至后方IP化制作系统进行导播切换,进一步精简了演播环境内繁杂的线缆布设和连接,使“轻量部署、灵活移动”的5G无线融媒体演播区成为现实。此次展示的5G-A超高清浅压缩编码实时制作系统,单路视频流传输码率为550+Mbps,相比传统超高清深压缩码率提升10倍以上;回传端到端时延缩短至100ms,仅为传统超高清深压缩时延的1/5,可同时支持多路超高清浅压

缩编码视音频流。通过5G-A网络回传后的超高清视频信号与有线机位对比,传输时延和画质可完全满足多路超高清信号高质量混合制作需要。

中央广播电视总台5G媒体应用实验室技术专家表示,未来将持续研究创新,结合5G-A网络的多维能力,与北京联通、华为等产业伙伴共同对系统设施不断优化,在承载更高画质的同时,减少系统复杂度,实现浅压缩高质量制作机位的“剪辫子”部署,为总台门头沟超高清示范园5G无线演播区建设提供技术依据,也为媒体行业通过5G-A网络实现超高清实时制作提供解决方案。

北京联通副总经理杨力凡表示,持续推进5G-A演进和落地,携手产业伙伴在北京多个价值区域构建5G-A标杆网络,通过5G-A网络的能力,进一步推进“5G-A+行业”应用做深做实。本次为中央广播电视总台提供超高清浅压缩采播的网络支撑是良好的开端,为深化行业数字化赋能开辟了新的空间。

华为5G产品线总裁彭红华表示,随着数字经济发展不断深入,越加多样化、复杂化的应用场景对网络能力提出了更高的要求,需要5G网络持续演进,5G-A将进一步释放网络潜能,推动行业加速数字化转型迈向新阶段,激发数字经济新动能。期待和产业携手,共同开启5G-A时代新征程。(新华)



图一



图一 连接5G-A终端的超高清浅压缩编码采集端

图二 北京国际展览中心5G-A终端



联通冰激凌焕新袭来 全家智享超级光WiFi



咨询热线: 96480