

推动制播体系“减负增效”：

广电总局出台轻量化制播技术新指南

当前，广播电视行业正处于媒体深度融合与高质量发展的关键阶段，传统制播体系长期存在的“高投入、重资产、长周期”等痛点亟待破解。为落实广电媒体系统性变革工作部署，有效降低制播系统建设与运维成本、提升内容生产效率、扩展制播业务边界，国家广播电视总局办公厅近日正式印发《轻量化制播系统技术应用指南（2026版）》（广电办发〔2026〕89号）。该指南通过系统性阐述轻量化制播的技术特征与应用路径，旨在促进广播电视制播系统向轻量化、一体化、智能化方向演进，为各级电视台推进制播体系的迭代升级提供科学的实施路径与技术参考。

四大核心技术特征

架构云化与IP化：

均以“云-边-端”架构为核心，采用NDI/NVI、SRT、RTMP、RTC等轻量化传输协议替代传统SDI，实现软硬件解耦与弹性伸缩。


工艺虚拟化与智能化：

引入XR虚拟拍摄、实时渲染，以及AI辅助生产（如智能横转竖、AI慢动作插帧、智能一致性比对等）。

流程敏捷化与定制化：

制播任务由串联式向并行式、层级式向扁平化转变，引入流程引擎实现动态编排与按需调度。

装备集成化与服务化：



推动摄录便携化、单兵作业；通过微服务化、容器化技术将传统硬件功能转化为可弹性扩展的云服务。

四大轻量化子系统技术架构

轻量化演播室系统：

采用“虚拟化云平台+操控终端”部署，通过信号转换网关将各类信号归一化为 NDI/NVI，支持多岗位同地/异地协同操作。

轻量化转播车系统：

采用中小型车辆底盘（6-7 米），车内不建议部署高能耗虚拟化云平台，核心设备采取本地化单机物理部署，定位为“移动的演播室”。

轻量化电子现场制作系统（EFP）：

定位为“移动制作工具箱”，依托单台高度集成的轻量化导切单元，1 至 2 人即可完成快速部署。

轻量化播出系统：

建议采用 ST2110 协议与 NDI/NVI 等轻量化协议协同构建一体化播出。重点建设轻量化三备播出链路（异构信号源+独立路径）、轻量化智能一致性比对（融合 AI 技术）及容灾备份系统。

来源：国家广电总局