

附件 2：联盟标准制修订立项申请书

世界超高清视频产业联盟标准制、修订立项申请书

项目名称	竖屏节目制播流程规范	制定 ☒ 修订 ☐	被修订 标准号	
采用国际/内标准名称 (中文)				
申请单位	1. 中央广播电视总台 2. 北京数码视讯科技股份有限公司 3. 杭州当虹科技股份有限公司 4. 成都索贝数码科技股份有限公司 5. 深圳市腾讯计算机系统有限公司	联系人	潘波	
手机	15010871685	Email	panbo@cctv.com	
牵头单位	中央广播电视总台			
计划起止 时间	2025 年 6 月-2026 年 6 月			
立项的目的、意义或必要性 近年来，总台技术局围绕“5G+4K/8K+AI”战略格局，充分贯彻“思想+艺术+技术”的创作理念，始终坚持“技术实验+节目实践”的工作思路，在总台春晚、总台秋晚、成都大运会、杭州亚运会等大型活动中积极探索运用 5G、4K 及 AI 等前沿技术手段创新多机位竖屏节目制播及呈现模式，从技术上丰富节目制作和画面表达，为用户带来了更加立体、生动的竖屏视听体验。 上述重大活动实践不仅验证了技术可行性，更体现了融媒体技术的快速发展。竖屏节目制播手段不断丰富，画面表达更加多样，多机位竖屏节目制播模式已经成为融媒体制播不可或缺的新业态。移动端设备凭借其便携性与交互性，占据了大部分视频观看场景。竖屏节目制播在直播技术、互动手段上的全新探索和开创性尝试，是推动媒体融合高质量发展，创新“思想+艺术+技术”融合传播的生动实践，为广电行业各类节目进行融媒体大小屏多形态制作提供了示范引领，为加快建设全媒体内容供给体系、推动下一阶段的媒体融合提供了全新的思路 and 方向。 然而，竖屏节目制播发展的背后，标准化缺失的影响日益凸显。竖屏节目为 IP 化制播，过程中存在拍摄设备种类多样、文件交换格式不统一、IP 转换格式多样、不同移动端对 HDR/SDR 适配性存在差异等问题，对竖屏节目制播的效率和质量都存在影响。目前广电行业针对多机位竖屏节目制播流程中相关的信号采集编码传输、制作、及分发等环节尚未形成统一规范，亟需制定一套多机位竖屏节目制播流程规范，为竖屏节目的全流程制播及终端呈现提供参考和指导，进一步提升广电行业竖屏节目制播的标准化、专业化水平。				
适用范围或主要技术内容 本文件规定了竖屏节目制播流程规范及其节目技术质量管控要求。本文件适用于采用多机位进行竖屏节目制播的采集编码传输、直播制作、前期制作、后期制作、分发及终端呈现流程。 1) 采集编码传输：规范竖屏多机位摄像机拍摄参数、横转竖技术参数、外来信号接入参数、编码标准以及传输协议等内容，确保画面呈现质量；				

2) 直播制作：为满足竖屏节目多样化制作需求，相关系统可具备多路视频切换、素材播放、音频制作、实时包装、AR 制作等功能，支持 HDR 50P 和三维菁彩声视音频格式的输入输出； 3) 前期制作：规范竖屏多机位摄像机参数、收录信号参数、横转竖技术参数等内容，确保画面呈现质量； 4) 后期制作：为满足竖屏节目多样化制作需求，相关系统需具备音频制作、剪辑、调色、渲染等功能，支持 HDR 50P 和三维菁彩声视音频格式的输入输出； 5) 分发：集成发布平台需加载优化 LUT、曲线转换，提升视频画面质量，规范色域映射、帧率下转来确保节目画面色彩和亮度曲线的一致。同时，定义集成发布平台面向各个新媒体平台分发的信号转码格式，加载优化 LUT； 6) 终端呈现：为节目制作团队提供竖屏裁切区、评论区 UI 布局以及终端适配的基础参考标准，视觉质量控制这一步骤确保不同的客户端能够实现较好的竖屏呈现效果；
国内外情况简要说明 无
申请立项单位意见 同意。
备注：