

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	三维声音频测试 序列	制定 ☒ 修订 ☐	被修订 标准号	
采用国际/内标准名称（中文）	三维声音频测试序列			
申请单位	1.中央广播电视总台 2.国家广播电视总局广播电视规划院 3.中国电子技术标准化研究院 4.深圳市腾讯计算机系统有限公司 5.华为技术有限公司 6.长城汽车股份有限公司 7.浙江吉利控股集团有限公司 8.奇瑞汽车股份有限公司 9.广州汽车集团股份有限公司	联系人	苑学成	
手机	13910278064	Email	yuanxuecheng@cctv.com	
牵头单位	中央广播电视总台			
计划起止时间	2025 年 3 月-2026 年 3 月			
立项的目的、意义或必要性: 三维声已实现端到端的全链路应用，三维声音频经过采集制作、传输分发后，可通过电影、家庭电视、网络视听、广播、车载、移动终端等多种终端场景呈现，人们可通过不同终端媒介感受到三维声高于传统环绕声的空间感、方位感和临场感。针对三维声音频在制作、传输、分发及终端呈现的各个环节中声音质量的效果，亟需一套专业的三维声标准测试序列进行比对和评估。 本标准计划制定一套三维声音频测试序列，结合三维声主观评价方法，可对三维声端到端技术实现中的各个应用场景、重放系统或设备进行评估，确保三维声音频系统在开发、生产和应用中的一致性和可靠性。同时推动我国自主三维声音频技术的规范化发展，促进行业进步。				
适用范围或主要技术内容: 本标准规定三维声音频测试序列集，定义其应用场景和技术参数等，适用于三维声				

音频系统（设备）端到端各个环节的声音质量主观评价，也可用于感知音频质量客观测量。

本标准主要技术内容包括：

1) 测试序列的参数要求

对三维声音频测试序列的格式、声道数、元数据、采样率、位深、响度、真峰值、时长等进行规定。

2) 测试序列的内容

测试序列的内容应涵盖各种实际应用场景适用的内容，包括综艺晚会、体育赛事、动画片、纪录片、广告、宣传片、音乐（交响管弦、戏曲）、男女人声、自然景观等。

3) 测试序列的考察项目

a) 三维声音频基本特征

考察经过不同传输链路后、以及在不同重放环境下，三维声音频的声道顺序、声像感知、功放素质、渲染水平等要素。

b) 三维声音频编码损伤

对经过不同传输编码链路后的音频质量进行测评，考察编码前后的音质损伤。测试序列应具有不同音质特色、不同苛刻度、不同应用场景。

c) 三维声音频感知属性

对三维声音频的方位感（水平/垂直/空间定位的准确性）、距离感和空间感进行考察。

d) 存储与发行

以线性 PCM 编码的无压缩方式进行存储与发行。

国内外情况简要说明：

目前，国内已制定行业标准 GY/T 362-2022《立体声和环绕声音频测试序列》，规定了双声道立体声和 5.1 声道环绕声音频的测试序列集，适用于双声道立体声和 5.1 声道环绕声音频系统（设备）的声音质量主观评价及客观测量。但对三维声音频的相关测试序列暂无依据标准。

国际上制定了用于节目制作的先进声音系统及相关三维声评价方法的标准，但针对测试用三维声音频序列暂无标准。

因此本标准的制定十分有必要。

申请立项单位意见

备注：

