

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	三维声技术规范 第 2-3 部分：应用指南 智能终端系统软件框架设计	制定 ☒	被修订标准号	
		修订 ☐		
采用国际/内标准名称（中文）				
申请单位	1.OPPO 广东移动通信有限公司 2.中国电子技术标准化研究院 3.华为技术有限公司 4.海信视像科技股份有限公司 5.马栏山音视频实验室 6.北京声响节拍科技有限公司	联系人	来航曼	
手机	13426032272	Email	laihangman@oppo.com	
牵头单位	OPPO 广东移动通信有限公司			
计划起止时间	2025.3~2026.12			
立项的目的、意义或必要性 智能终端（手机/平板/智能电视/XR 设备/车载等消费级产品等）一般基于安卓/鸿蒙等成熟操作系统。近年来随着空间音频的发展，大部分系统对三维声床具备一定的原生支持；但对于三维声对象，当前并没有较为通用的系统层面支持方式。这对于三维声的普及，造成了一定的阻碍。因为未来的三维声内容，大量使用声对象会是较为普遍的情况。系统软件框架层面的良好支持，可以为三维声提供高质量、低能耗的轻量化采编播平台。 声对象的定义和使用，属于三维声元数据的重要应用。所以从广义上来说，前述问题的核心是系统软件框架缺乏对于三维声元数据的原生支持。因此，本项目旨在提出基于智能终端的三维声系统软件框架设计指南，覆盖单声道/多声道/三维声声床/声对象等基本声音信号，并逐步提升对于三维声元数据的支持范围。本项目以 AudioVivid 标准为基础，同时会考虑和其它三维声技术的兼容性。对于三维声的技术/内容开发者，有着很强的指导意义，可从系统侧、应用侧和内容侧加速三维声技术的应用普及： ● 系统侧：通过阐述设计思想，指导智能终端厂商高质量开发三维声软件框架 ● 应用侧：通过呈现基础能力，指导开发者高效开发优质端侧三维声应用 ● 内容侧：通过大量端侧应用，指导制作者高效创作三维声内容 智能终端作为重要的内容平台，在影音娱乐等消费领域处于关键入口。端侧系统级三维声能力，和车载、家庭、游戏等多场景应用能够形成联动，从而共同促进整个三维声产业生态的发展。				
适用范围或主要技术内容 项目文档描述基于智能终端操作系统的三维声软件框架的设计指南。适用于智能终端（手机/平板/智能电视/XR 设备/车载）操作系统侧三维声采编播能力的设计和实现，同时该能力预期作为开放能力提供给开发者，用于开发三维声相关的应用。 项目代码预计基于目标操作系统给出三维声软件框架的参考实现。				

国内外情况简要说明

本项目主要为了解决智能终端三维声消费级采编播能力的系统侧软件框架设计和实现的问题。当前国内外三维声标准领域暂无类似的内容。从游戏和视听行业的过往来看，系统软件框架这一块长期非规范化，带来的兼容性、性能、效果等各种问题，会严重阻碍新技术/内容的普及和发展。所以如果提前在这方面做好准备，则对于三维声甚至是联盟未来的发展能够起到较好的促进作用，也有助于 AudioVivid 相比其他标准形成差异化的竞争力。

申请立项单位意见

同意

备注：