



文档类型：会议纪要

标题：2024 年 11 月 28 日 音频组会议纪要

状态：审核通过

文件日期：2024-11-28

来源：音频组

组长：陈晨

会议纪要编写：夏丙寅

2024 年 11 月 28 日 音频组会议纪要

地点：中国，深圳

1 会议开场

1.1 会议日程确认

组长介绍本次会议日程安排。

14:00-14:30 音频组会议 《三维声主观质量评价方法》标准需求提案

14:30-15:00 音频组会议 《三维声音频测试序列》标准需求提案

15:00-15:30 音频组会议 《Audio Vivid 三维声响度测量方法和技术标准》标准讨论稿

15:30-16:00 音频组会议 《智能终端三维声系统软件框架设计指南》需求提案

16:00-16:20 音频组会议 《Audio Vivid 制作域形态演进的 C-Cube 征集建议》需求提案

16:20-16:30 音频组会议 Audio Vivid 媒体格式任务组汇报

16:30-17:00 音频组会议 车载卡拉 OK 系统标准需求研讨

17:00-17:30 音频组会议 会议提案总结

全体参会人员确认会议日程安排，未提出意见建议。

1.2 宣读会议要求

组长要求与会者回顾 UWA 标准工作组行为准则《UWA 标准会议倡议-罗伯特议事法则》。

2 全体会议讨论内容

2.1 审议需求分析

需求 1	N0125 《智能终端三维声系统软件框架设计指南》需求提案
提出单位	OPPO
汇报人	林松
需求名称	智能终端三维声系统软件框架设计指南

需求内容简介：

计划构建基于智能终端操作系统侧的三维声软件框架的设计指南。

该方案适用于智能终端（手机/耳机/XR 设备）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。

本需求针对智能终端常见的三维声应用场景，从场景归纳出对系统侧能力的需求，计划最终推导出相关顶层设计和详细设计。

结论：

- 1、与会专家同意需求评审通过。
- 2、立项时建议针对技术较为成熟、便于实施的终端形式开展工作，建议分场景、分模块明确 API 设计的要求，方便落地使用。

下一步工作：

- 1、提案方会后准备并提交需求输出文档，文档编号：待定

需求 2	N0132《Audio Vivid 制作域形态演进的 C-Cube 征集建议》需求提案
提出单位	华为
汇报人	付扬
需求名称	Audio Vivid 制作域形态演进的 C-Cube 征集建议

需求内容简介

构建面向专业垂类的制作域环境标准规范，如面向汽车音频环境的座舱制作域环境标准（C-Cube）。

构建专业化、小型化、可批量复制的 C-Cube 制作环境的精品实施例，进一步加强制作监听环境与回放环境的听音体验统一。

本次会议为需求宣讲和征集合作单位。介绍现有 C-Cube 原型设计和实现方案，以及中国录音师协会专项研讨情况。

结论

- 1、与会专家认可该标准化需求，需要进一步明确需求细节。
- 2、建议与质量评价相关方案联动设计。

下一步工作

提案方准备正式需求输入文档。

需求 3	车载卡拉 OK 系统标准需求研讨
提出单位	声响节拍
汇报人	周凯旋
需求名称	车载卡拉 OK 系统标准需求

需求内容简介

本次讨论为开放性研讨，讨论车载卡拉 OK 系统的标准化需求，征集合作单位。

业界应用和需求：特斯拉 2022 年起，开始提供车载无线话筒产品和娱乐应用服务。国庆期间双车对唱短视频。新能源车产销量和存量持续快速增加，车载娱乐系统是必要的汽车座舱模块，100 款车型以上已包含类似 KTV 应用。车载 KTV 平台已有多款产品（包括 app 和硬件）推出。

标准化内容：带/不带麦克风的车载 KTV 系统软硬件要求。

结论

与会专家认可此技术方向，建议提案方继续深入调研。

下一步工作

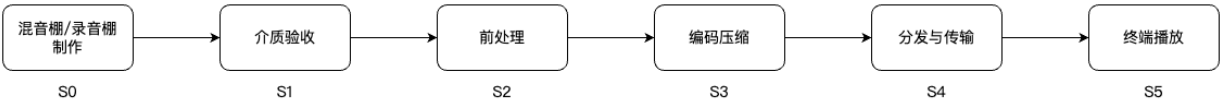
提案方准备需求输入提案。

2.2 审议立项建议

立项建议 1	N0115 三维声主观质量评价方法
对应需求分析文件	UWA-O-A-0051 《三维声主观质量评价方法》需求讨论提案
提出单位	腾讯视频
汇报人	李大龙
项目名称	《三维声主观质量评价方法》

标准内容简介

建设完备的、可覆盖三维声端到端业务环节的音频质量评价解决方案，方案具备以下特点：覆盖完整的技术链条；适用于不同的应用场景；针对不同的场景；围绕核心的评价办法（算法），需要建设配套“工具包”；与上下游标准规范文件形成联动。



本标准涉及以上音频端到端系统中的如下步骤：S1、S2、S3、S5。

结论

- 1、参会专家高度肯定需求必要性和价值，鉴于问题复杂性，建议成立专项工作组，细分领域讨论测试方法和具体方案。
- 2、专项工作组时间安排、牵头单位待总体组详细讨论确定。

立项建议 2	N0114 三维声音频测试序列
对应需求分析文件	UWA-O-A-0052 《三维声音频测试序列》需求讨论提案
提出单位	腾讯视频
汇报人	李大龙
项目名称	三维声音频测试序列

标准内容简介

定义三维声音频测试序列的应用场景、测试属性、技术参数要求等，以建立产业联盟内统一认可的音序列库，以用于三维声音频系统（设备）的声音质量主观评价，也可用于感知音频质量客观测量。

结论

- 1、与会专家认可三维声测试数据库构建的重要性，建议成立专项组，讨论测试数据库的要求，以及数据库的建设方式，并分使用场景讨论数据库的构建和使用方法。
- 2、需要明确三维声测试数据库的使用范围，明确用于三维声主客观质量评价。
- 3、需要明确数据库中素材的版权问题，建议原生制作测试序列。
- 4、专项工作组时间安排、牵头单位待总体组详细讨论确定。

立项建议 3	N0118 Audio Vivid 三维声响度测量方法和技术标准
对应需求分析文件	UWA-O-A-0053 《Audio Vivid 三维声响度测量方法和技术标准》需求提案
提出单位	华为终端有限公司
汇报人	向攀
项目名称	Audio Vivid 三维声响度测量方法和技术标准

标准内容简介

Audio Vivid 三维声响度测量方法和技术标准的目标是构建一种支持常见三维声节目格式的响度测量方案。

结论

- 1、与会专家同意标准项目立项。
- 2、标题建议改为《Audio Vivid 三维声响度测量技术规范》，具体编号待定。
- 3、建议在标准草案中给出具体响度测量的技术方案，明确标题中 Audio Vivid 和三维声（菁彩声）响度测量的关系。

2.3 审议在研项目

项目 1	Audio Vivid 标准媒体容器封装标识符任务组
对应需求分析文件	不涉及
对应立项建议文件	不涉及
提出单位	电子四院
汇报人	李婧欣

标准进展情况汇报

经任务组成员单位专家讨论一致同意，Audio Vivid 媒体容器封装标识符任务组输出结论如下：

- 1、标准推动：任务组成员单位同意《三维声技术规范 2-2：应用指南 媒体格式》标准中的媒体容器封装规范，建议该标准于 11 月底 UWA 标准会议推进到征求意见稿阶段。
- 2、UWA FFMPEG 工具更新
FFMPEG 补丁代码将于近期同步更新并推送到成员单位。

结论

- 1、同意继续《三维声技术规范 2-2：应用指南 媒体格式》的标准化工作，推进到征求意见阶段
- 2、建议尽快更新 FFMPEG 工具和代码，匹配标准规范。

3 会议纪要讨论及确认

音频组全体成员确认会议纪要，未提出意见建议。

4 其他事项

无

5 会议结束

2024 年 11 月 28 日 17：50，音频组组长陈晨宣布会议结束。

附件 1：参会人员列表

音频组会议共有 46 人（含线上 5 人）参加，如下表所示。

姓名	单位	现场/线上
顾丁	中广电设计院	现场
陈小波	芒果 TV(快乐阳光)	现场
向攀	华为	现场
付扬	华为	现场
朱梦尧	华为	现场
唐邦友	马栏山音视频实验室	现场
江建亮	广州视源	现场
李婧欣	电子标准院	现场
高原	华为	现场
黄涛	SGS	现场
陈浩	马栏山音视频实验室	现场
夏丙寅	华为	现场
朱峰	中央广播电视总台	现场
徐桐	八零八二音频科技	现场
周梦蝶	OPPO	现场
王鸿浩	UWA	现场
刘长滔	爱奇艺	现场
潘波	中央广播电视总台	现场
虞知乐	喜马拉雅	现场
卢妍婷	喜马拉雅	现场
彭久高	冠旭电子	现场
张磊	华为	现场
陈声武	马栏山音视频实验室	现场
杜正中	腾讯视频	现场
林松	OPPO	现场
陈志丰	KTC	现场
翟永琪	赛西	现场
陈晨	CMG	现场
孙剑	中视广信	现场
冯林	TCL	现场
张宏伟	海信	现场
李大龙	腾讯视频	现场
王喆	华为	现场
周凯旋	声响节拍	现场
张建东	广电规划院	线上
梁锋	奥拓电子	线上
郑强	云听	线上
韩太初	诺瓦	线上
白金	马栏山音视频实验室	线上

会议签到表
Meeting Attendance Sheet

NO.	单位	姓名	邮箱	微信号
1	广电设计院	丁丁	geding@163.com	13910479801
2	(世奥)十核系统	陈少华	xiaobo3@msn.com	CX688028
3	华为	何强	xiangpan3@huawei.com	18668888888
4	华为	何强	fuqing23@huawei.com	1520193812
5	华为	何强		
6	华为	何强	77269337@qq.com	13682188888
7	华为	何强	zhuangguang@huawei.com	13910479801
8	华为	何强	yangxiao@huawei.com	13910479801
9	华为	何强	10747720@163.com	13366993316
10	马村山青光系统	何强	XSL20201210@163.com	18503092641
11	广州联通	江建志	jiangjianzhi@163.com	13660888888
12	华为	何强	lyl@163.com	13210888888
13	华为	何强	zhuangguang@huawei.com	13811021388
14	华为	何强	huang.kuang@163.com	13910479801
15	马村山青光系统	何强	chenhao@msn.com	15588218888
16	华为	何强	Xiaohua@163.com	
17	马村山青光系统	何强	shufeng@163.com	13910479801
18	八零八系统	何强	sean.zhang@163.com	13701988888
19	OPPO	何强	zhongmengdie@163.com	13265488888
20	OPPO	何强	wangzhangbiao@163.com	
21	OPPO	何强	liuqiang@163.com	13136688888
22	中央广播电视总台	何强	panbo@163.com	11010871685
23	电力公司	何强	qielicheng@163.com	191910641
24	马村山青光系统	何强	zhile.yu@163.com	13616688888
25	马村山青光系统	何强	zhang@163.com	1510705180
26	马村山青光系统	何强	Jiuliao.peng@163.com	1519980362
27	马村山青光系统	何强	zhangleizhang@163.com	1706559091
28	马村山青光系统	何强		
29	马村山青光系统	何强	chenjiao@163.com	13910479801
30	马村山青光系统	何强	22_pos@163.com	13510914970

第 1 页

会议签到表
Meeting Attendance Sheet

NO.	单位	姓名	邮箱	微信号
61	马村山青光系统	何强	drizzed@163.com	drizzed@163.com
62	OPPO	何强	liang@163.com	13910479801
63	KIC	何强	chenzt@kic.cn	chenzt@kic.cn
64	华为	何强	zhongmengdie@163.com	13265488888
65	华为	何强	liuchongtao@163.com	ME-131
66	OPPO	何强	jackiechen@163.com	jackiechen@163.com
67	OPPO	何强	Sunjiu@163.com	13910479801
68	OPPO	何强	fenglin@163.com	13910479801
69	OPPO	何强	liuchongtao@163.com	13265488888
70	马村山青光系统	何强	liuchongtao@163.com	13265488888
71	马村山青光系统	何强	XSL20201210@163.com	18503092641
72	马村山青光系统	何强		163.com
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				

第 3 页