

附件 2

技术性文档项目建议书

计划编号:

项目名称 (中文)	三维沉浸视频技术白皮书		
项目名称 (英文)	Three-Dimensional Immersive Video Technology		
发布	<input type="checkbox"/> 内部	<input checked="" type="checkbox"/> 外部	
牵头单位	名称: 咪咕文化科技有限公司	计划起止时间	2024 年 1 月-2024 年 12 月
	联系人: 毕蕾		
	联系方式: 18066077313		
共同申请单位	咪咕科技文化有限公司 北京大学深圳研究生院 中央广播电视总台 上海交通大学 国家广播电视总局广播电视规划院 中国信息通信研究院 中国电子技术标准化研究院 杭州当虹科技股份有限公司 凌云光技术股份有限公司		
目的、意义	<p>三维沉浸视频是一种创新的视觉技术,旨在提供更为真实、沉浸式的观影体验。与传统的二维视频不同,三维体视频技术能为观众提供一种真实生动、交互性强、个性化的观看体验。当前,沉浸式视频的技术研究和产业应用已经写入国务院、工信部、科技部、广电总局和多个地方政府的政策性文件,《国家十四五个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要推进沉浸式视频的应用,《“十四五”数字经济发展规划》则提出要发展互动视频、沉浸式视频、云游戏等新业态。</p> <p>然而,现有的沉浸视频白皮书限定了沉浸视频的观看设备,只能应用于特定商业场景,已经无法满足不断创新发展的三维沉浸视频技术。此外,不同的三维沉浸式视频平台可能需要特定的设备和技术支持,缺乏通用性和互操作性,缺乏普遍接受的用户体验标准和行业规范,这些都成为制约三维沉浸视频行业健康快速发展的因素。</p> <p>为此,该白皮书旨在指导三维沉浸视频的产业发展和能力建设,促使行业在技术创新方面取得进展,为创作者、开发者和企业提供指导等。最终为引领行业发展、推动技术创新和提高用户体验作出重要贡献。</p>		
范围和主要 技术内容	<p>三维沉浸视频的技术范围包括双目立体技术、裸眼 3D 技术、全景 3D 技术、自由视点技术、体三维视频技术等。</p> <p>该白皮书的主要技术内容如下:</p> <p>三维沉浸视频技术的演进历程和未来发展方向,旨在实现体三维视频,完整还原现实场景的视觉信息。</p>		

三维沉浸式视频在各个领域的典型应用场景。包括但不限于沉浸观赛、XR制作、全息通信、数字孪生、元宇宙、自动驾驶、远程医疗、远程教育、安防监控。

三维沉浸式视频的关键技术，包括视频采集、三维重建、三维视频表示与编码、三维沉浸视频制作等。

三维沉浸式视频所面临的关键性技术挑战，包括内容获取难、内容生成难、传输和成本高等。针对这些挑战，提出相应的技术解决方案。

三维沉浸式视频的端到端解决方案。

三维沉浸视频技术标准化及建议、三维沉浸视频质量评价等。

牵头单位

(签字或盖公章)

年 月 日