

国家广播电视总局办公厅文件

广电办发〔2023〕97号

国家广播电视总局办公厅关于举办 第三届高新视频创新应用大赛的通知

各省、自治区、直辖市广播电视局，新疆生产建设兵团文化体育广电和旅游局，广电总局直属有关单位，中央广播电视总台办公厅、电影频道节目中心、中国教育电视台，各网络视听机构，有关科研院所、高等院校、系统设备生产企业、业务研发和内容生产企业：

为深入贯彻新发展理念，深化广播电视和网络视听供给侧结构性改革，着力打造高新视频新业态新服务，加速形成高新视频创新链产业链，加快推动高新视频技术落地应用推广，广电总局决定举办第三届高新视频创新应用大赛。现就有关事项通知如下：

一、主办单位及时间

主办单位：国家广播电视总局

技术支持：高新视频系列白皮书编制组、北京广研广播电视高科技中心有限责任公司

活动时间：2023 年 4 月至 9 月

二、参赛单位

大赛面向广播电视机构、网络视听机构，及有关科研院所、高等院校、系统设备生产企业、业务研发和内容生产企业等。

三、赛道设置

大赛聚焦超高清视频、互动视频、沉浸式视频、VR 视频、云游戏等高新视频端到端生产、制作和呈现，围绕应用场景创新、技术创新、业态创新开展评比。共设置 5 个赛道 11 个场景，按照场景进行评比。具体如下：

（一）超高清视频

超高清视频赛道比赛场景为：4K 超高清视频、8K 超高清视频 2 个场景。参赛项目所提供的视频内容已在广电总局批准的 4K/8K 超高清频道播出或网络视听平台上线。具体参赛要求详见附件 1 序号 1 超高清视频赛道的分类说明和效果呈现视频格式及参数要求。

（二）互动视频

互动视频赛道比赛场景为：内容交互、多视角切换 2 个场景。具体参赛要求详见附件 1 序号 2 互动视频赛道的分类说明和效果

呈现视频格式及参数要求。

(三)沉浸式视频

沉浸式视频赛道比赛场景为：沉浸式裸眼 3D 呈现、沉浸式 XR 虚拟拍摄和沉浸式舞美演艺 3 个场景。具体参赛要求详见附表 1 序号 3 沉浸式视频赛道的分类说明和效果呈现视频格式及参数要求。

(四)VR 视频

VR 视频赛道比赛场景为：VR 视频、AR 视频 2 个场景。具体参赛要求详见附表 1 序号 4VR 视频赛道的分类说明和效果呈现视频格式及参数要求。

(五)云游戏

云游戏赛道比赛场景为：大屏云游戏、移动终端云游戏 2 个场景。具体参赛要求详见附表 1 序号 5 云游戏赛道的分类说明和效果呈现视频格式及参数要求。

四、工作安排及要求

大赛分为推荐、预赛、决赛三个阶段。

(一)推荐阶段

中央广播电视总台,各省、自治区、直辖市广播电视局,新疆生产建设兵团文化体育广电和旅游局作为推荐单位,组织本辖区内广播电视机构、网络视听机构,及有关科研院所、高等院校、系统设

备生产企业、业务研发和内容生产企业等单位的项目申报和推荐工作。每个推荐单位推荐的项目总数不超过 11 个。广电总局直属有关单位,电影频道节目中心、中国教育电视台作为申报单位,直接向广电总局申报,每个申报单位申报的项目总数不超过 6 个。

申报单位需填写第三届高新视频创新应用大赛参赛项目汇总表(见附表 2)和项目申报书(见附件 3),加盖单位公章;以光盘形式提交参赛的高新视频以及支撑的技术系统介绍视频(视频具体要求见附件 1);以上材料于 5 月 18 日前提交相应推荐单位。

推荐单位组织做好推荐工作,于 6 月 8 日前将推荐参赛项目汇总表、各推荐项目申报书及相关视频通过中国邮政 EMS 寄至:北京市西城区复兴门外大街 2 号广电总局监管大楼 635,沙越,010-86095613(邮编:100866)。电子版材料请同时发送电子邮件至 gxspds@nrta.gov.cn,电子版文件名称应标明单位名称和材料内容,如: ** 省参赛项目汇总表, ** 单位 ** 参赛项目申报书, ** 单位 ** 参赛项目演示视频, ** 单位 ** 参赛项目系统介绍视频。

(二)预赛阶段

大赛组委会通过组织专家评审,根据预赛评分细则打分,选出进入决赛的项目。

(三)决赛阶段

进入决赛的项目,需在大赛指定的时间段内进行方案阐述、视频展示、现场答辩,专家评审组根据决赛评分细则,对各项目进行综合评定打分,根据成绩进行排序。

综合预赛、决赛得分和参赛项目整体水平,确定比例,遴选出创新项目、入围项目并公示。在广电总局相关的展会上,发布大赛比赛结果,并举办展示及相关专题论坛活动。

五、其它事项

同一个参赛项目只能由一个完成单位牵头、向一个推荐单位申报,不得多头申报或重复申报。如参赛项目由多个单位共同完成,相关单位须提前做好沟通协调,确定由第一完成单位牵头作为申报单位,同时确定不超过5个主要完成单位,并在附件3项目申报书“主要完成单位”一栏内写明排序,避免引发纠纷。如出现上述纠纷,将取消相关项目的参赛资格。参赛项目的主要完成人不得超过10人,且须排序。

请中央广播电视总台,各省(自治区、直辖市)广电局,新疆生产建设兵团广电局及时将本通知转发至辖区或所属相关单位,并做好相关组织推荐工作。

特此通知。

- 附件:1. 第三届高新视频创新应用大赛赛道场景分类说明、效果呈现视频格式及参数要求
2. 第三届高新视频创新应用大赛参赛项目汇总表
3. 第三届高新视频创新应用大赛参赛项目申报书



科技司联系人:杨琪 010-86095565

大赛组织支持:沙越 010-86095613

超高清视频赛道联系人:刚睿鹏 010-86096404

互动视频赛道联系人:谢婧 010-86092081

沉浸式视频赛道联系人:张恒 13501378137

VR 视频赛道联系人:高姗 010-86098088

云游戏赛道联系人:杨茜泽 010-86098039

(此件公开发布)

国家广播电视总局办公厅

2023年4月14日印发



附件 1

第三届高新视频创新应用大赛赛道场景分类说明、效果呈现视频格式及参数要求

序号	赛道	场景	分类说明	效果呈现视频格式及参数要求
1	超高清视频	4K 超高清视频	围绕 4K 超高清视频技术参数多维化、节目制作智能化、节目制播 IP 化、视频压缩高效化、网络传输高速化等方面，提出技术创新或业务应用创新的系统，4K 超高清视频内容已在总局批准的 4K 超高清频道播出或网络视听平台上线。	<p>参赛视频分辨率为 3840×2160，帧率 50fps，量化精度不低于 10bit，色域为 BT.2020，支持 HDR (HLG)，视频编码格式为 AVS2，码率推荐为 35Mbps；音频为立体声，取样频率应 48kHz，音频量化比特率不低于 16bit。封装格式为 ts，时长不超过 2 分钟。</p> <p>介绍视频应包含端到端各环节、技术创新点的介绍，视频分辨率不低于 1920×1080，时长不超过 3 分钟，封装格式为 mp4。</p>
		8K 超高清视频	在拍摄、制作、编转码、传输分发和呈现等端到端环节中应用 8K 超高清视频技术，并开展技术创新或业务应用创新的 8K 系统，8K 超高清视频内容已在总局批准的 8K 超高清频道播出或网络视听平台上线。	<p>参赛视频分辨率为 7680×4320，帧率 50fps，量化精度不低于 10bit，色域为 BT.2020，支持 HDR (HLG)，视频编码格式为 AVS3，码率推荐为 120Mbps；音频为立体声，取样频率 48kHz，音频量化比特率不低于 16bit。封装格式为 ts，时长不超过 2 分钟。</p> <p>介绍视频应包含端到端各环节、技术创新点的介绍，视频分辨率不低于 1920×1080，时长不超过 3 分钟，封装格式为 mp4。</p>

2	互动视频	内容交互	基于信令封装、编解码、互动播放引擎等技术，提出技术创新或业务应用创新的系统，实现人与内容互动，包括用户在观看过程中可主动选择并影响内容走向（例如剧情选择）；或用户通过特定行为（例如点击、滑动、长按等）触发视频中的人物、场景、物品等属性信息，扩展内容深度、增强剧情表现力。	参赛的互动视频分辨率至少为 1920×1080，宜为 3840×2160，视频内容能表现出不同场景下的多元交互方式，通过内容交互增强内容表现力，封装格式为 MP4，时长不超过 2 分钟。 参赛的支撑的技术系统介绍视频分辨率宜为 1920×1080，视频内容至少包含技术系统架构、系统特点、生产的互动视频节目情况、参赛互动视频的交互场景类别、场景数量及分布情况，实现平滑交互所需的环境条件及对接平台。封装格式为 MP4，时长不超过 3 分钟。
		多视角切换	基于信令封装、编解码技术、传输、互动播放引擎等技术，提出技术创新或业务应用创新的系统，从而实现用户在观看过程中可根据个人喜好，选择观看同一时间不同空间、不同时间不同空间场景的内容，从而获得更加丰富的内容信息（例如自由视角、视角切换等）。	
3	沉浸式视频	沉浸式裸眼 3D 呈现	将沉浸式视频应用于文旅项目、展览展示及户外广告中，使用球幕、环幕、多面屏、CAVE 等终端进行呈现，呈现出裸眼 3D 的沉浸式效果。	提交能呈现出沉浸式裸眼 3D 效果的视频成片；分辨率不低于 4K，帧率不低于 50fps，量化精度不低于 10 比特，封装格式为 mp4，时长不超过 2 分钟。需说明最终呈现终端的形态、尺寸、最佳观看视角等要求。 提交的技术系统或硬件平台的介绍视频主要阐述关键技术及创新点，分辨率不低于 1920×1080，时长不超过 3 分钟，封装格式为 mp4。
		沉浸式 XR 虚拟拍摄	将沉浸式视频应用于电视综艺节目、影视拍摄场景中，使用沉浸式大屏幕作为拍摄背景，并使用定位跟踪、实时渲染/合成、集中控制等技术，实现背景画面与场景、摄影机参数实时	提交采用沉浸式 XR 虚拟拍摄制作的视频成片；分辨率不低于 4K，帧率不低于 50fps，量化精度不低于 10 比特，封装格式为 mp4，时长不超过 2 分钟。

			匹配，让演员或主持人沉浸其中进行拍摄。	提交的技术系统或硬件平台的介绍视频主要阐述关键技术及创新点，分辨率不低于1920×1080，时长不超过3分钟，封装格式为mp4。
		沉浸式舞美	将沉浸式视频应用于大型活动、文艺演出中，以沉浸式舞美手段，将舞台或演出环境构成一个超大视角、超强沉浸感的表演空间，实现现场观众的沉浸式观演体验。	提交演出现场拍摄的，能表达沉浸式观演体验效果的视频成片；分辨率不低于4K，帧率不低于50fps，量化精度不低于10比特，封装格式为mp4，时长不超过2分钟。 提交的技术系统或硬件平台的介绍视频主要阐述关键技术及创新点，分辨率不低于1920×1080，时长不超过3分钟，封装格式为mp4。
4	VR 视频	VR 视频	在拍摄、制作、编转码、传输分发和呈现等端到端全环节中应用VR视频技术，并提出关键技术突破创新或业务系统应用创新，包含实际拍摄或CG制作的360°全景视频等。	提交的技术系统或硬件平台的介绍视频主要阐述关键技术及创新点，分辨率不低于1920×1080，时长不超过3分钟，封装格式为mp4。 提交的360°全景视频效果集锦分辨率为7680×3840，映射格式为ERP，采用H.265视频编码，码率不低于60Mbps，封装格式为mp4，时长不超过2分钟。 提交的360°全景视频需能在VR头戴式显示设备中播放。
		AR 视频	在AR眼镜等终端上提供的新型视听内容观看模式，在融合媒体内容拍摄、制作各环节提出的增强现实视听技术创新制作系统，或在三维虚拟重建、高精度识别定位与跟踪、三维模型	提交的技术系统或硬件平台的介绍视频主要阐述关键技术及创新点，分辨率不低于1920×1080，时长不超过3分钟，封装格式为mp4。

			实时驱动、三维视音频压缩编码、跨平台终端渲染等关键技术点有所突破的软硬件工具及平台。	提交的电视端 AR 视频效果集锦分辨率为 3840×1920，量化精度为 10bit，帧率为 50fps，采用 H.265 视频编码，码率推荐为 35Mbps，封装格式为 mp4，时长不超过 2 分钟。提交的非电视端 AR 视频效果集锦，需自备演示系统终端观看设备。
5	云游戏	大屏云游戏	基于云游戏技术，利用遥控器、虚拟手柄、手柄等交互方式，在家庭场景开展电视大屏游戏类业务，在大屏终端上开展交互类的文娱活动。需体现技术的先进性和创新性，可以是端到端集成方案上的技术突破，也可以是针对某一场景、功能等单点的技术突破。	提交云游戏效果展示视频和云游戏技术介绍视频。 1. 云游戏效果展示视频展示云游戏流化后的终端呈现效果，需附上流化视频参数说明，包括分辨率、帧率、码率、封装格式，时长不超过 2 分钟。 2. 云游戏技术介绍视频需对端到端技术方案或单点技术突破进行详细说明，重点介绍技术原理、创新性和解决的难点问题，时长不超过 3 分钟。
		移动终端云游戏	基于云游戏技术，在移动终端随时随地开展游戏类业务和交互类文娱活动。需体现技术的先进性和创新性，可以是端到端集成方案上的技术突破，也可以是针对某一场景、功能等单点的技术突破。	

注：视频文件名称应标明单位名称和材料内容，如：****单位****参赛项目演示视频，****单位****参赛项目系统介绍视频

附件 2

第三届高新视频创新应用大赛参赛项目汇总表

推荐/申报单位（盖章）：_____ 联系人：_____ 电话：_____ 填报日期：_____

序号	项目名称	赛道	场景	主要完成单位 (全称, 排序, 不超过 5 个)	主要完成人 (排序, 不超过 10 人)	联系人	电话
1							
2							
3							

注：请按优先级排序。

附件 3

第三届高新视频创新应用大赛
参赛项目申报书

(此表由申报单位填写)

赛道名称	
场景名称	
项目名称	
申报单位(盖章)	
联系人	
联系电话	
邮 箱	
填报日期	

填报说明

一、申报书用于申报第三届高新视频创新应用大赛参赛项目，由申报单位填写。

二、一律用楷体小四号字填写；文字简洁，表述清晰，数据详实；提供纸质文件时，用 A4 纸打印。

三、部分栏目填写说明：

1. 项目名称：应准确、简明反映参赛内容，最多不超过 40 个汉字（包括标点符号）。

2. 申报单位名称需填写全称，不能填写简称。

3. 申报单位应在申报单位意见栏填写意见，并加盖公章。

4. 审核推荐意见栏由推荐单位填写，并加盖公章。其他单位可不填写此栏。

四、申报单位报送的所有申请材料不再退返，请申报、推荐单位自行备份。

赛道 (仅可选其中1类)		<input type="checkbox"/> 超高清视频 <input type="checkbox"/> 互动视频 <input type="checkbox"/> 沉浸式视频 <input type="checkbox"/> VR视频 <input type="checkbox"/> 云游戏		
场景(仅可选其中1类)	超高清视频	<input type="checkbox"/> 4K超高清视频 <input type="checkbox"/> 8K超高清视频		
	互动视频	<input type="checkbox"/> 内容交互 <input type="checkbox"/> 多视角切换		
	沉浸式视频	<input type="checkbox"/> 沉浸式裸眼3D呈现 <input type="checkbox"/> 沉浸式XR虚拟拍摄 <input type="checkbox"/> 沉浸式舞美演艺		
	VR视频	<input type="checkbox"/> VR视频 <input type="checkbox"/> AR视频		
	云游戏	<input type="checkbox"/> 大屏云游戏 <input type="checkbox"/> 移动终端云游戏		
项目名称				
申报单位(全称)				
主要完成单位 (全称, 排序, 不得超过5个)				
主要完成人 (请按单位排序, 并用上标标注, 不得超过10人)		示例: 张三 ^① 、李四 ^②		
联系人		联系电话	邮箱	
项目简介 (500字以内)		简要描述项目, 阐述项目背景、需求、技术路线、实际成效等。如有其它证明材料, 包括但不限于技术专利、软件著作权、奖励证书、检测报告、新闻报道等可附后。		

<p>技术实施方案简介 (1500字以内)</p>	<p>阐述项目端到端的技术系统方案，包括系统框架、关键技术、技术指标、采用的主要设备及性能指标。</p>
<p>场景创新情况 (200字以内)</p>	<p>阐述项目应用场景方面的创新点，包括时间、空间、设备支持、社交及用户支持等。</p>
<p>技术创新情况 (200字以内)</p>	<p>阐述项目技术方面的创新点，包括关键技术研究、原型系统搭建、设备研制等。</p>
<p>业态创新情况 (200字以内)</p>	<p>阐述项目业态方面的创新点，包括项目商业模式、项目运营方式等。</p>
<p>牵头申报单位 意见</p>	<p style="text-align: right;">公 章 年 月 日</p>
<p>推荐单位审核 意见</p>	<p style="text-align: right;">公 章 年 月 日</p>