

上海市经济和信息化委员会
上海市文化和旅游局 文件
上海广播电视台

沪经信信〔2024〕736号

上海市经济和信息化委员会 上海市文化和旅游局
上海广播电视台关于印发《上海市超高清视听产业发展
行动方案》的通知

有关单位:

现将《上海市超高清视听产业发展行动方案》印发给你们，
请结合实际认真贯彻落实。

上海市经济和信息化委员会

上海市文化和旅游局

上海广播电视台

2024年10月22日

上海市超高清视听产业发展行动方案

当前，超高清视听技术与 5G、人工智能、虚拟现实等新一代信息技术的深度融合，迈入了更高智能、更强体验、更多元应用的高质量发展新阶段。加快超高清视听产业发展，有利于提升信息产业和文化产业整体实力。为进一步推进本市超高清视听产业高质量发展，制定本行动方案。

一、主要目标

——超高清视听产业规模不断壮大。充分发挥上海产业优势和文化内容优势，培育若干个千亿级细分产业集群，打造 4 个以上相关产业基地，发展出一批具有国际竞争力的头部企业、专精特新“小巨人”企业和知名品牌企业。到 2030 年，通过创新应用引领，产业规模突破 6000 亿元。其中，产业链各环节硬件产业规模 1500 亿元，超高清内容产业规模 1500 亿元，通过超高清技术赋能，带动下游应用规模 3000 亿元。

——8K 产业链关键环节核心竞争力加快提升。超高清视听整体技术能力达到国内领先、国际先进水平；关键芯片、显示器件等核心技术创新能力显著提高；国产视频编码标准核心芯片规模量产，超高清 SoC 芯片市占率国内前列；面向 8K 超高清产业链环节，掌握从节目制作、播出、传输、接收全产业链能力；AI+超高清全面融合，一大批视频大模型和应用落地。

——超高清电视制播能力大幅提高。到 2026 年，实现 3 个

以上频道采取 4K 超高清方式播出，有线电视网络具备传输 20 套超高清电视频道的能力，4K 超高清节目储备时长超过 10000 小时，8K 超高清视听储备时长超过 500 小时，有线电视超高清用户数达 350 万户，超高清电视发展水平达到国内领先水平。到 2030 年，超高清视听电视频道、节目储备时长、用户覆盖持续扩大，超高清电视发展水平达到国际先进水平。

——超高清视听产业生态持续优化。超高清内容供给、芯片研发体系形成系统优势，超高清视听网络传输、标准体系不断完善，产业链关键环节国际竞争力突显。工业制造、社会治理、文化旅游、智慧教育、医疗影像等领域实现超高清视听规模化应用，培育一批应用示范企业、示范场馆、示范街镇。超高清视听技术测试公共服务平台基本建成。

二、主要任务

（一）聚力突破超高清视听关键核心技术

1. 加快核心芯片技术攻关。推动符合国家自主超高清系列标准（HDR Vivid、Audio Vivid、China DRM、AVS3 等）、新一代超高清外部接口标准（GPMI 接口）的 SoC 芯片研发和产业化，推动系列超高清标准跟随芯片覆盖机顶盒和电视机；支持超高清激光投影 LCOS 芯片的研发和产业化；鼓励面向视频转码服务器、云桌面和云游戏为代表的下一代数据中心需求，支持视频处理器/显示处理器 IP；支持符合 SVAC/AVS3 标准的 8K IP 摄像机、硬盘录像机编解码芯片以及机器视觉多媒体处理芯片的研发和产业化；布

局超高清图形渲染的端侧 GPU 芯片；推动高端 CIS 图像传感器芯片研发和产业化；支持耳机音频主控芯片做大做强。（责任单位：市经济信息化委）

2. 强化显示产品技术水平。大力发展柔性显示、Mini/Micro LED、Micro OLED、高分辨率近眼显示等显示技术。鼓励车载显示屏向大屏、超高清化发展，打造高端沉浸式交互显示系统。支持超高清 AM-OLED 桌面显示器研发及产业化，提升用户视觉体验，赋能智慧生活视听场景。加快双目 8K 超高清硅基 OLED 显示器、微小尺寸 Micro LED 微显示屏研发，推动虚拟现实产品创新发展。（责任单位：市经济信息化委、市国资委）

3. 提升传输网络承载能力。面向互联网传输、有线电视传输、卫星传输和地面广播等领域，支持高带宽、低延时网络传输设备的研发及产业化。鼓励开展光纤传输与人工智能、云计算、超高清视听编解码算法等新技术融合应用，实现视频传输智能化、高效化，以满足超高清视听传输需求。基于“光网+5G 双千兆”、云计算、大数据、人工智能应用等业务发展需求，推进传统承载网络向融合“云、网、边、端、安”的新型架构演进，提供大带宽、云化、敏捷、智能等综合服务能力及边缘计算协同能力。（责任单位：市经济信息化委、市广播电视局）

4. 加大超高清终端产品供给。加快打造爆款超高清终端产品。做优一批消费类终端，支持高端电竞笔记本电脑、8K 投影机、8K 超高清智能电视；充分利用广电超高清制播体系升级机遇，推

动超高清智能一体化机顶盒发展。做大一批行业类终端，重点支持超高清智能座舱、Mini/Micro LED 大屏产品、超高清教育平板等产品；做强一批创新型终端，培育发展 8K VR 头显设备、VR 相机、全画幅 8K 摄像头、医疗级助听器等产品。（责任单位：市经济信息化委、市国资委）

5. 推进“AI+超高清”融合发展。依托上海人工智能产业优势，推动超高清视听领域垂类大模型研发，打造媒体领域新质生产力。建立以超高清视频、三维声等数字资产为主的多模态语料库，支撑本市人工智能大模型训练发展。提升数智化制作能力和演播室超高清图形渲染云化能力，打造基于数智化 XR 增强技术的直播云渲染平台。加强上下游协同创新，鼓励电视台、影视制作机构、网络视听平台加强与人工智能企业合作，推进大模型与智能采编、虚拟拍摄、智能制作等软硬件工具结合，在超高清视听内容修复、图像增强、编码优化、内容生成的应用。（责任单位：市经济信息化委、市广播电视局）

（二）全力打造超高清视听内容制作高地

6. 丰富超高清内容供给。加快推进本市超高清视听规模化供给，对使用超高清技术制作的电视剧、网络剧、纪录片、动画片、体育赛事、综艺节目等专业化电视节目予以支持。鼓励影视制作机构拍摄制作符合广播电视、3D 显示、近眼显示、大屏播放的 8K 超高清视频内容，生产推出一批 8K 超高清+VR/XR 的视听内容。促进通过修复算法、增强算法等方式对经典视听资源进行处理，

扩大超高清视频内容储备。鼓励三维声内容供给，提升听众听觉体验。（责任单位：市广播电视局、市委宣传部、市财政局）

7. 拓宽超高清内容分发渠道。鼓励有线电视、IPTV、OTT和网络视听平台开办超高清视听点播专区，向用户集中呈现高质量视听内容。推动有线电视超高清直播频道平台、融合媒体分发系统等升级改造，增强有线电视网络超高清电视节目分发能力。推动IPTV、OTT超高清视听服务平台升级改造，实现超高清电视多渠道覆盖。打通车载、可穿戴等显示系统超高清内容传输接收呈现链路，拓展超高清节目服务范围。（责任单位：市广播电视局）

8. 构建内容制作新型工业化体系。依托人工智能、虚拟摄制、5G等技术加快提升视频内容创制效率，探索超高清内容生产流程的标准化、规范化、工业化解决方案。统筹本市云网资源，支持建设具备超高清内容制作、修复、共享、分发等功能的云网一体化服务平台，满足超高清节目制播移动化、集约化需求。提升超高清制播设备国产化程度，持续降低视听系统复杂性和行业投资门槛。（责任单位：市广播电视局、市经济信息化委）

9. 推进超高清电视频道建设。推动上海广播电视台东方卫视、文化体育类等2个公益性频道采取4K超高清方式播出，提升电视频道收看体验。支持电视台或影视制作机构按照4K超高清频道播出格式制作节目，鼓励电视台对超高清节目采集和制作技术系统升级改造，构建新型广播电视超高清内容智能制播分发体系。完善超高清电视服务质量监测机制，推进市级广播电视监测系统

扩容，提升对超高清电视频道信号监测、节目监看、安全播出管理等能力。（责任单位：市广播电视局、市委宣传部、市发展改革委、市财政局）

10. 实施超高清电视入户行动。加快有线电视网络基础设施升级，推进上海广电城域网、接入网完成光纤化、IP化改造，实现有线电视网络千兆到户。支持有线电视和IPTV运营商开展超高清机顶盒更新升级，全面提升广播电视公共服务水平。加快超高清插入式终端和电视软终端的研发和试点应用，持续优化看电视体验。鼓励8K电视机、投影仪、虚拟现实终端等产品入户，开展超高清电视多元终端融合应用探索。（责任单位：市广播电视局、市委宣传部、市发展改革委、市经济信息化委、市财政局）

（三）加快推动超高清视频垂直领域创新应用

11. 推进工业制造领域应用。面向目标识别、行为识别、缺陷检测、质量检测、智能巡检等制造环节场景需求，发挥超高清视频、5G和人工智能的技术优势，推广集成高精度摄像、低时延传输、实时分析、视觉感知算法的系统级产品和解决方案，赋能汽车、电子信息、航空航天等重点产业，推动工业制造可视化与智能化建设。（责任单位：市经济信息化委、市发展改革委）

12. 推进社会治理领域应用。发挥超高清视频高动态范围、高分辨率技术特点，与人脸识别、行为识别等人工智能技术结合，着力解决安防、应急、交通等领域面临的复杂环境下摄录关键信息缺失、大视角监控难度大、监控视频分析不智能等问题，提高

事前预警、事后处置效率，赋能社会治理数字化建设。（责任单位：市数据局）

13. 推进文化和旅游领域应用。鼓励演出机构合作探索使用超高清视听技术录制精品文艺演出，推出线上观演服务。支持博物馆、主题乐园等场所推动超高清视听技术应用，丰富线下文旅消费体验。支持发展 LBVR（基于在地的 VR 体验）等沉浸式体验空间项目，创新超高清视听在文旅元宇宙场景中的应用。推动在重点客流公交车站、地铁站播放超高清节目，在高铁站、机场候机厅投放带屏智能手推车，加速超高清普及和渗透。（责任单位：市文化旅游局、市交通委）

14. 推进智慧教育领域应用。打造超高清直播和互动新模式，支持大屏教育演示系统研发，实现远程教学。支持教育基地、活动营地结合自身特色打造沉浸式体验，进一步提升学生参与度。支持高职院校试点超高清视听技术应用，有效提高教学效果。鼓励面向中小学超高清智能运动应用，纠正学生运动姿态、提高学生体质，打造智能运动提升解决方案。（责任单位：市教委）

15. 推进医疗健康领域应用。支持超高清视频在远程超声诊断、远程查房、远程手术协助、实时监测、移动救护等领域的应用。推进超高清技术在医疗仪器中的推广使用，鼓励超高清内窥镜摄像系统应用，打造数字化医院。（责任单位：市卫生健康委）

（四）持续优化超高清视听产业生态

16. 完善产业空间布局。持续推进上海市超高清视听产业基

地建设，支持浦东金桥、静安市北根据各自产业特点布局产业链环节，形成错位竞争、优势互补。鼓励园区加大超高清视听相关优质企业引进培育力度，加快公共服务平台建设，促进行业深入融合发展，提升园区品质和品牌影响力。吸引境内外优质视听技术创新和内容创作机构设立功能性总部和创制基地，打造国际一流、国内领先的超高清视听内容智能创制中心。（责任单位：市经济信息化委、市广播电视局、浦东新区、静安区）

17. 加强产业创新发展。支持超高清产业链企业紧密协同，开展国内外超高清标准研制实施、业务示范和工程化验证，形成覆盖“技术、专利、标准、器件、方案、终端、示范、验证”各个创新链条，通过参与国际国内标准研制、首台首套设备、首创运营模式等引领超高清产业发展。（责任单位：市市场监管局、市知识产权局）

18. 建立质量评价体系。形成“主观画质评价+客观性能评测+自动化评价”系统，搭建8K PRO评估测试实验室，提供8K PRO超高清全业务多维度专业评测服务，支撑厂商完善提升产品质量，推动整个产业的优化升级。鼓励厂商强化品牌意识，支持开展“上海品牌”培育和认证（责任单位：市市场监管局、市经济信息化委）

19. 提升公共平台能力。支持建设超高清视听技术研发公共服务平台，为企业提供合作研发、检验检测、成果转化、示范推广等服务。支持建设超高清视听内容公共服务平台，为企业及个人提供集视频内容创作、分发、运营等在内的各类服务。支持中

央电视台超高清国家重点实验室在上海加大布局力度，持续落地更多超高清相关的技术和公共服务能力。(责任单位：市广播电视局、市经济信息化委)

20. 烘托行业发展氛围。搭建高端论坛、娱乐展演、版权交易、重大项目发布、创新创业大赛等平台，挖掘新产品、新业态、新模式，推动超高清视听产业发展。设立超高清内容创制联盟，鼓励制作团队机构进行合作和资源共享，引导超高清视听内容创作资源和要素在沪聚集。鼓励社会主体设立超高清视听内容创新创意大赛和虚拟现实内容产业交流平台。(责任单位：市广播电视局、市经济信息化委)

三、保障措施

(一) 建立健全体制机制

建立由市经济信息化委、市广播电视局牵头，市委宣传部、市发展改革委、市财政局、市国资委、市数据局、市交通委、市教委、市卫生健康委、市市场监管局、市知识产权局等部门共同参与的市级联动推进机制，加强对推进超高清视听产业发展各项工作的统筹力度，强化政府支撑，合力解决产业发展中重大事项和重要问题。发挥市、区两级积极性，统筹资源、加强联动，形成全市上下协同推进超高清视听产业发展的良好格局。

(二) 加强政策支持力度

加大财政支持力度，统筹使用促进产业高质量发展、战略性新兴产业发展、科技创新等专项资金，持续加大超高清视听产业

关键核心技术攻关、重大基础设施和重点工程项目建设、内容产业生态构建、应用场景落地推广等支持力度。鼓励有产业基础的各区、产业园区出台配套政策。充分发挥国有企业积极性，鼓励相关国企加大对超高清视听产业的业务布局，给予考核倾斜。发挥上海先导产业基金等政府基金引导作用，鼓励社会资本积极、有序参与超高清视听产业发展。

（三）强化行业人才支撑

支持引进国内外高层次超高清视听产业链人才和创业团队，用好本市市区两级人才奖励政策，对符合条件的人才或团队予以支持。鼓励高等院校、职业院校等加强相关专业设置和人才培养，鼓励重点企业联合行业协会、高校院所、产业园区，开展多层次职业岗位培训，满足超高清视听领域个性化人才需求。

（四）发挥行业组织作用

充分发挥产业联盟、行业协会等社会团体、行业组织的积极作用，进一步推进上海市超高清视听产业联盟高水平发展，整合优势资源，拓展企业与政府沟通的渠道，开展行业自律、标准制定、人才培养、海外拓展、项目对接等各项工作，打造超高清视听产业创新集群。