

【编号：E3T28009】

## 第32届年度广东省广播影视奖科技项目推荐表

项目名称	智能媒体融合网络试验与示范（终端网络与规模应用示范）		
参评单位（盖章）	广东省广播电视网络股份有限公司	项目起止时间	2019-07-01 2023-06-30
主要完成人	徐江山（副厅），李建华（副处），许勇科，李炳卫（正处），方辉（正处）、魏鸿彬（正处）、孔克寒	技术骨干	许勇科，巩永昌，孔克寒，李海波，汤敏健，叶泳添，黄武洪，贾夏俊，廖良卓，廖珊，谭柏扬，阙菁媛
任务来源	国家计划 部、委 省、市、县 国际合作 基金资助 其他单位委托 其他		
项目涉及的领域	电台 电视台 有线 无线 卫星 安全与监测 新媒体 其他		
项目简介	广东省广播电视网络股份有限公司作为牵头单位，承担国家重点研发计划“宽带通信和新型网络”重点专项“智能媒体融合网络试验与示范”项目。项目总预算12475万元，其中中央财政专项经费4475万元，自筹8000万元。项目实施周期为2019年7月1日至2023年6月30日。项目完成的智能媒体融合网总体由前端系统、传输系统和终端系统三部分组成。前端系统由媒体内容平台、制播与服务云平台和智能引擎平台组成；传输系统由5G增强广播、无线增强广播、移动双向通信和有线网络等组成，在智能引擎的调度下优化传输；终端系统由多种类型的终端设备组成，包括智能手机、电视机、笔记本电脑、平板电脑以及家庭智能、物联网终端和专网终端等。项目分解为4个课题，其中一个课题为终端网络与规模应用示范，为本次申报项目。		
技术方案简介	1、研发支持广播与宽带接收、多屏互动和多屏同步呈现的智能电视机顶盒，以及家庭智能网关、4K智能电视一体机，多终端关联应用集成； 2、研究符合国家密码要求的信息安全技术智能媒体融合网中的实现技术和实现策略； 3、研究基于家庭网关设备的家庭智能组网技术，实现家庭智能设备的自组网、家居设备控制，开展家庭物联网关键技术研究； 4、研究IPV6网络技术在智能媒体融合网云平台、骨干、城域、接入、终端中的实现策略与实现技术； 5、建立符合国密的DRM及CA体系，建立端对端的IPV6体系，建立符合NFV/SDN架构融合无线、光纤、同轴电缆接入网体系，构建智能媒体融合网络，在广东省开展规模技术试验与应用示范。		
创新性	1、研究提出可以满足符合国密的DRM和CA加密应用总体方案及标准体系，研究提出国产密码在DRM和CA的应用技术系统中的装备制造技术要求、系统集成技术要求，形成系统集成方案，构建集成实验环境，开展集成实验和技术验证。 2、深入研究物联网、智慧家庭软硬件平台系统，依托云计算技术，依托广播电视网络融合主流的互联网通信技术，配合丰富的智能家居产品。		
应用推广情况	1、建立广播电视网络端对端的IPV6技术体系。截至到2023年6月底，平台服务和连接支持IPv6及IPv4-IPv6转换能力的家庭智能网关用户量超过300万户。 2、建立国密的DRM和CA的应用体系。截至2023年6月底，开发国密CA系统并完成系统的全省部署，完成公司发放的机顶盒终端升级全面支持国产密码，公司发放的家庭智能网关（DVB）全面支持国产密码，广东广电网络共发放国密终端超80万台。 3、研制基于广电行业的光纤到户家庭智能网关（光口）系统框架体系。截至2023年6月底，家庭智能网关实现产品化，在广东省完成超过		

	<p>300万台部署。</p> <p>4、开展家庭智能组网及智慧家居、物联网示范应用。建设完成一套物联网及智慧家庭云管理平台，为广电慧家业务推广运营提供数字化管理能力，截至2023年6月底，在广东省实现产品化并完成合计超过10万用户部署。</p>		
效益分析	<p>1、目前有线电视行业整体下滑，用户流失严重。从广东省有线电视视频用户发展情况来看，智能媒体网络通过其提供的终端功能的增加，经统计，各地市分公司主机流失率降低1-3%，相当于每年增加3000万元的收入。</p> <p>2、广播电视网络宽带用户数量长期以来一直是缓慢上升，智能媒体网络通过优化现有网络，提供视频传输效率和性能，为宽带的发展提供一个良好的契机，截至2023年6月，我司宽带用户增加300万户。</p>		
参评单位审核意见	<p>法定代表人签名：参评单位盖章：</p> <p>年 月 日</p>		
推荐审核意见	<p>初评组织单位法定代表人签名：初评组织单位盖章：</p> <p>年 月 日</p>		
参评单位联系人	许勇科	联系电话	13632421244
初评组织单位联系人	许勇科	联系电话	13632421244