

第32届年度广东省广播影视奖科技项目推荐表

项目名称	智能语音中控平台		
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	2018-08-12 2023-10-12
主要完成人	方辉（正处），李宪帮（正处），李海波，贾夏俊	技术骨干	李海波，巩永昌，李俊华，任然，贾夏俊，廖良卓
任务来源	国家计划 国际合作	部、委 基金资助	省、市、县 其他单位委托 其他
项目涉及的领域	电台 卫星	电视台 安全与监测	有线 新媒体 无线 其他
项目简介	<p>当前，舆论生态、媒体格局、传播方式发生深刻变化。在媒体融合已进入向纵深推进的关键阶段，人们对更高质量、更高水平的精神文化生活需求不断上升。广东省广播电视网络股份有限公司积极推动用户体验升级，启动了智能语音中控平台建设项目，通过智能语音中控平台，提供涵盖互动电视、数字家庭等多业务的智能语音服务，形成语音数据核心资产，赋能智慧广电网络，推进公司数字化转型升级，同时为用户提供更人性化的交互体验以及轻松便捷的数字家庭生活。</p>		
技术方案简介	<p>智能语音中控平台采用“公有云+私有云”的服务模式，满足电视、家庭物联网等业务场景的语音控制需求，该平台实现智能语音能力的端到端解耦，保证智能语音功能的开放性 &amp; 高可用性，同时支持电视大屏、数字家庭业务的智能语音运营，实现基于语音的智慧广电融合业务场景。平台主要功能分为三个层面：一是顶层对接主流的公有云服务，包括ASR、NLP、TTS等来自公有云提供的智能语音服务以及提升相关服务运营水平的算法、算力共同组成。二是中间层对接公司已有的IP视频平台、物联网平台，为用户提供直播、点播、智能家居控制等语音服务。三是底层通过语音助手对接IP智能机顶盒与行业智能音箱，实现终端的语音接入与效果呈现。</p>		
创新性	<p>1.语音识别技术的适配方面 一是针对广电行业特性，广东广电与合作伙伴对语音识别进行了专门的适配，使得识别率大大提高。二是针对地区特性，语音中控平台支持国语、粤语、潮汕话、四川话等语言，同时中台还创新性地提供“国粤语混合”语音识别模型，用户无须手动选择，即可在不国语和粤语之间随意切换，进一步提升了用户的使用体验。</p> <p>2.边缘计算方面 一是通过“公有云+私有云”的部署架构，将运算压力统筹分配到不同云端，进一步降低了数据传输的延迟。二是所有对媒资内容的计算和自定义技能的实现都在私有云机房进行，加强了用户隐私数据的保护。三是通过语音助手的边缘计算，平台能够更好地分散负载，减轻中心服务器的压力。</p>		
应用推广情况	<p>按照“安全不降低、体验更优化、投资更经济、业务全镜像、管理同平台、内容全一致”的建设原则，智能语音中控平台通过智能语音遥控器对电视大屏进行语音操作，目前已向广东地区超过400万家庭智能网关用户提供智能语音服务，并实现了公司业务与智能语音技术的深度融合，成为公司关键的业务支撑平台，截至2023年底，累计发放搭配该智能语音中控品台的语音遥控器达499.8万支。</p>		
效益分析	<p>1.经济效益：系统的升级将实现语音的端到端解耦，进一步降低遥控器的采购成本。在升级优化语音中控平台后，广东广电网络发放的公版语音遥控器采购成本较原遥控器降低7元，每年可为公司节省采购成本约700万元。</p> <p>2、社会效益 通过引入人工智能语音技术，建设服务全省用户的智能语音中控平台，实</p>		

	现广电业务的数字化升级，提升广电产品体验，赋能智慧广电业务创新，进一步满足人民日益增长的精神文化需求以及对美好生活的向往。		
参评单位审核意见	法定代表人签名：参评单位盖章：  年 月 日		
推荐审核意见	初评组织单位法定代表人签名：初评组织单位盖章：  年 月 日		
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