

智慧广电业务需求与技术架构研究

罗诗涛

(广西广电网络南宁分公司, 广西 南宁 530000)

摘要:本文重点分析智慧广电业务需求以及技术架构,对目前广电网络在开展智慧城市业务时的优势特点进行分析,在智慧广电业务需求方面,主要体现在城市智能运行服务、市民数字生活服务等方面。基于此,对技术架构进行科学合理的构建和应用,以此来满足智慧广电在业务方面的个性化需求。

关键词:智慧广电;业务需求;需求分析;技术架构

中图分类号: TN948.3

文献标识码: A

文章编号: 1004-7344(2021)31-0274-02

对智慧城市进行建设时,可以被看作是党中央以及国务院在有关创新驱动发展,以及新型城镇化推进中非常重要的措施。从根本上满足目前新时期背景下城市建设以及发展的基本要求,新型城市化建设智慧城市,通常是指对各种不同的一些先进通信以及技术手段进行合理利用,保证综合营销和信息等当中涉及的关键信息能够得到合理利用,对于工作服务以及社会管理而言,可以对其自身各种不同类型的需求进行智能化响应,将心理业务功能作为基础,对城市内部现有城市平台进行构建,以此来实现对智慧环境的构建和发展。在智慧城市影响下,智慧广电可以被看作是广电承担的基本责任,对于其自身转型和发展而言具有非常重要的影响和作用,同时能够保证广电公共服务水平得到有效提升。对于广播电视网络等进行合理利用,能够对现阶段广电业态进行不断创新和发展,促使其能够实现跨网业务。对符合现实要求的信息服务、媒体服务运营格局进行构建,这样才能够推动智慧广电的建设和发展。

1 项目概况

自从2019年开始,全区范围内启动实施“壮美广西·智慧广电”工程建设过程中,广西地区逐渐克服地形复杂、施工难度大等诸多问题。根据相关研究结果,只使用13个月,就已经可以实现全区的行政村全联网,以此来取得实质性、历史性的突破。整个项目累计投资20亿元,对于新建光缆,线路的总长为9.7万km。全区的行政村总联网率从2019年开始,从年初不足50%一直提升到100%,以此来实现全广西14335个行政村的光缆联网。完成6.2万个35户以上自然村的光缆联网,联网率从过去的不足一直上升到65%^[1]。广播电视“村村通”无线覆盖工程项目的建设,逐渐朝着贫困地区、边境地区等相对比较偏远的地区延伸。自从2013年一直到2020年,广西地区已经相继建成753座乡镇级无线发射台站、109个村级无线发射台站。每一个台站都可

以播放调频节目,促使其可以逐渐纳入到中央无线数字化覆盖中。以无线、有线以及互联网等各种不同类型的技术手段为基础,促使应急广播多信源播发、多通道传输等,以此来实现统一联动、安全可靠的标准要求,如图1所示。



图1 多种技术手段的互通

2 广电网络开展智慧城市业务的优势特点

在经过一系列的改造和升级之后,结合目前实际情况正在深入分析时,发现我国广播综合人口的整体覆盖率已经超过97.99%,有线双线网络的覆盖用户在经过计算和统计分析之后,发现其已经超过1.2亿户,可以为用户提供有线电视或者有线宽带等各种不同类型的业务。在目前城市化进程推进以及发展中,广电网络在其中起到非常重要的影响和作用。广电网络的存在一起发展,具有非常深厚的历史地位作为支持,家庭可以被看作是智慧城市在建设与发展中必不可少的重要组成部分^[2]。家庭现有数字电视机顶盒等各种不同类型终端能够逐渐集成在一起,形成宽带无线接入技术,是目前具有一定发展途径的重要技术

手段。在现有的广电网络数字化智能家庭基础上,可以将其作为基础,将其看作是智慧城市业务在建设和推进中的主要入口。广电网络对智慧城市业务进行开展时,具有非常明显的优势特点。

3 智慧广电业务的需求分析

结合目前实际情况展开深入分析时,发现城市智能运行服务在具体展开中,其自身主要功能是为城市以及社会的整合提供有效管理措施,对现有各种不同类型的要素以及资源进行有效整合,最终形成全面覆盖的城市以及社会监控,保证能够与现有管理体系以及信息网络之间建立良好的连接关系,促使各种不同类型的突发性事件能够得到及时有效的监控和处理,为国家安全以及社会安定提供保证。智慧广电城市智能运行当中主要是以城市安全智能交通等各部分组合而成,涉及的范围相对比较广,包括市政应急以及公共安全等。在城市安全工作方面要对公共安全起到良好的维护效果,包括公共场所以及商业网点等,在智能交通功能方面主要是对交通灯进行智能监控,同时要对各种不同的检测方式来进行足够的关注和重视,节能减排综合信息的采集以及监督管理控制都属于智慧环保功能中的内容。

市民数字生活服务通常情况下是指人们日常生活,实际自身的社会生活能够实现信息化,保证人们日常生活品质以及水平得到有效提升。其中涵盖的范围相对比较广,包括经济政治以及文化生活等智慧广电是生活服务当中的基础,主要是以智慧文化以及智慧社区等各部分组合而成。文化当中主要是以电视广播以及信息广播等业务组合的程度,还会涉及文化信息共享服务等^[9]。在多媒体通信业务当中,主要是以对电互交和多方通信等组合,结合目前城市社区的建设现状,对智能化数字社区综合服务信息平台进行科学合理的构建,将该平台作为基础,促使小区居民相互之间能够建立良好的沟通,为小区居民与物业服务机构之间建立良好的交流通道,同时能够对老年人获得特殊体或者特殊人群提供相对比较便捷的服务。

4 智慧广电业务的技术架构

广电业务系统在构建和具体应用时,要将云、管、端整体架构作用充分发挥出来,促使业务以及有效路线相互之间建立有效结合关系,能够为未来各项业务拓展提前预留空间,满足发展中的基本需求。

云,主要是指大型数据中心作为基础,实现专业性的构建,对云计算架构理念以及新媒体技术进行合理利用,实现对其合理利用。对以计算架构理念以及新媒体技术进行合理利用,实现对各项业务的创新,将绿色方式作为基础,实现其自身全业务服务的有效供应。将智慧城市在实践中的应用效果体现出来,为智慧广电目标发展提供可靠依据作为支持。

管,通常是指将广播电视网作为基础,对广播网以及宽带网等各种不同类型的技术优势特点进行高效融合,实现广播以及双向交互的模式合理利用,保证用户业务体验在实践中的有效提升。对现有技术服务机制不断改革和创新,这样才能够满足智慧城市在实践中提出的业务要求。

端,主要是指是数字家庭内部实现对整个多样化终端的高效覆盖,为用户数据采集以及信息呈现的各方面提供可靠依据的支持,这样不仅能够保证智慧城市在数据采集时的有效性和针对性,而且能够提供相对比较安全的基础数据做的支持^[9]。在智慧云平台构建和具体应用时,要将其作为基础,对设施层以及集成框架层等结构进行合理构建,包括平台服务各种不同类型的服务模式、业务服务类型符合现实要求的服务模式进行构建,以相对比较标准和透明化的方式进行对外开放。智慧城市当中涉及的各种不同类型业务,在具体模式实施中,要结合实际对复合形式要求的共享平台进行科学合理的构建,这样能够实现对各种不同类型信息资源的管理,而且能够满足各类应用以及服务信息平台的有效推进,以此推动城市信息化以及智能化的建设和发展。

宽带信息网络主要是指在广播电视网以及电视电信网络技术融合的基础上,严格按照高速传送等基本要素,为云平台提供可靠依据作为支持,以此来实现本地与企业相互之间互联网的高速互通。宽带信息网络可以将其划分为骨干网以及接入网骨干网在建设时,通常是指对密集波进行合理利用,同时要实现大流量的有交换技术的合理利用,保证网络承载力得到有效提升,结合智能管理技术手段,促使城域网的多业务承载等品质的有效提升。

5 结语

以智慧广电建设为基础,实现整体联动的智能立体联动,这样不仅有利于为人们提供实时有效的相关信息数据作为支持,而且还可以促使智慧城市在建设时得到有效推进,在某种程度上可以被看作是信息产业在融合发展时的必要前提条件。以此为基础,有利于保证各项业务在实践中的有效推进,同时还可以打破时间、空间以及地域等各方面的限制影响,为智慧广电的建设效果提供保证。只有这样,才能够满足智慧广电中各种不同类型业务提出的个性化需求,为现有技术架构的完善和优化提供保证。

参考文献

- [1] 李巍.广电 5G 促进智慧广电公共服务转型升级[J].中国广播电视学刊,2020(7):6-8,23.
- [2] 李蓓佳,林宝成,陈益,等.区块链技术在智慧广电建设中的应用浅谈[J].有线电视技术,2019(6):87-90.
- [3] 杜国柱,刘晨鸣.智慧广电战略下的技术创意与创新体系构建研究[J].现代电视技术,2018(12):80-84.
- [4] 王平,肖登建.四川智慧广电云平台全媒体应用技术架构体系[J].有线电视技术,2018(3):80-82.

收稿日期:2021-07-01

作者简介:罗诗涛(1984—),男,壮族,广西南宁人,本科,助理工程师,主要从事智慧广电业务、广电网络业务的工作。