

# 新形势下有线电视网络规划设计发展及优化

叶尔塔依阿布都别克  
新疆开放大学 新疆 830000

**摘要:**有线电视网络在当前这一时代的发展中对于提高人们的生活质量有着非常重要的作用,所以相关政府部门在我国人口众多及对电视网络需求量不断增大的背景下要对有线电视网络进行合理的设计规划,从而使生活在当前时代中的人们能够在服务水平较高的电视网络中感受到幸福。因此,本篇文章所写的主要内容就是探究应该采取怎样有效的措施在当前这一新形势下加强对有线电视网络规划设计的优化。

**关键词:**新形势下;有线电视网络;规划设计发展;优化措施

引言:相关设计人员在有线电视网络进行设计时要充分考虑管线施工及有线电视光电缆网络等各种与网络规划有关的资料,同时还要对有线电视网络进行深入的研究以使得有线电视网络能够在得到优化后更好的发展。另外,我国在当前网络化快速发展的新时代中还面临着加速推进三网融合进程的重要需求,所以在当前这一新形势下如何有效把握有线电视网络的发展方向的当前有线电视网络发展的关键。

## 1 探究分析规划设计有线电视网络的原则

相关技术人员在设计规划有线电视网络时要按照科学性、可靠性及适用性和扩展性等原则对其进行合理的规划,其中科学性这一特性主要就是指技术人员要以事实为依据对有线电视网络进行科学合理的规划,在这个过程中还要求技术人员在找到适合本地电视网络发展方案的基础上对网络进行先进性和管理功能的设计,从而使整个有线电视网络在运行的过程中更加科学合理及能够拥有一套完整的管理体系。

其次,有线电视网络所具有的可靠性特点主要是指要确保设备的质量和性能能够在网络系统科学合理的情况下达到要求,只有这样才能使得网络的自我修复能力能够在有线电视网络各项指标都达标的基础上具有较强的自我修复能力。

第三,有线电视网络所具有的适用性这一原则主要是指在对网络进行规划选择各种设备时要确保这些设备的功能良好,从而使各种信息能够通过较为完善的有线电视网络进行正常的输送等。

## 2 探究分析对有线电视网络进行规划设计的必要性

**作者简介:**叶尔塔依阿布都别克,1980年03月,男,哈萨克族,新疆乌鲁木齐人,现任新疆开放大学院长,本科。研究方向:网络规划设计

若想从根本上保障有线电视网络的通常就要从网络整体上对有线电视网络进行系统的规划设计,在这个过程中还要对路由进行科学合理的分配并购入更加实用性的设备应用在有线电视网络中。

其次,相关技术人员在规划设计有线电视网络时还要最大化的利用设备以使得资源能够得到有效的节约,同时还要确保设备在得到合理分配时的使用状态也是最佳的以使得整个网络系统都能够得到稳定的可持续发展。由于有线电视网络所涉及的网络资源覆盖面积较大且各种资源混合在一起较为复杂,所以相关技术人员一定要对电视网络进行合理的规划设计以确保不会出现重复覆盖网络或者部分地区无法覆盖网络的不良现象,在这个过程中还要求设计人员做好路由的备份工作以使得有线电视网络中所具有的核心设备具有较为完善的自我修复能力。

最后,妥善做好有线电视网络的规划设计对于施工人员进行网络施工改造时对全局的控制非常重要,合理的规划设计还能够使得施工人员的工作得到科学合理控制以更好的节省网络建设的成本。

### 2.1 对有线电视进行科学合理的网络规划是顺应时代的发展

随着科学技术在现代化的快速发展也使得我国有线电视行业的用户数量呈现出了增长的趋势,在当前双向网络改造进度持续加快的新形势下也使得网络运行的效率得到了很大程度的提升。有线电视作为党和国家向公民传播声音的主要途径在当前这一时代的发展受到了社会各界人士的广泛关注,尤其是党的十八大在召开的过程中明确提出要推进有线电视网络在当前时代中的发展和整合。另外,有线电视网络在当前新形势下的发展动力与“全国一网”的发展速度也有着密切相关的联系。

### 3 探究分析有线电视网络在当前新形势下的发展现状

#### 3.1 各个省份对有线电视网络的发展思想不统一

虽然已经认定要在当前新形势下发展有线电视网络这一大概方向,但是在具体实施的过程中就出现了较多的问题和上冷下热的这种不良现象。其中主要表现在很多省份在发展有线电视网络时对网络规划的认识不够充分且存在着较为严重的误区,很多省份的政府部门和企业认为对有线电视网络进行规划后就会使得这些网络成为地方的支柱产业,而一旦这些网络成为地方的文化支柱产业就会无法给省会城市带来较大的利益。

其次,还有一些发展较为顺利且具有充足资金的省网公司认为整合有线电视网络就是用自己的钱去扶贫,而这些公司所具有的这些思想也是阻碍有线电视网络在当前新形势下发展的重要因素之一。

最后,虽然还有一部分发展前景略差的公司愿意参与到有线电视网络规划整合中来,但是这些公司却并没有实际掌握整合方式的决定权。

#### 3.2 对有线电视网络开展的规划效益无法达到预期目标

有线电视网络经济效益在“一省一网”之后还是没有办法取得较为良好的结果,这主要是因为有线电视网络的规划中还存在着较多的矛盾和问题没有得到解决。

其中主要表现在各个省市的网络建设对让有全国的主干网但是没有在各个网络之间实现互通互联,且网络基础设施在当前所处的状态较为滞后且无法得到统一的管控,如果仅靠干网对网络基础设施进行管理会使得资源没办法得到集中调配。

最后,由于各个平台和地区的技术标准参差不齐就导致了有线电视网络在运营时无法正常的对业务进行衔接,而这就使得各种网络资源在业务无法正常开展下被浪费和闲置。

### 4 优化有线电视网络规划在新形势下发展的措施分析

#### 4.1 科学合理的选择性能好的光缆、电缆路由

相关技术人员在对地方上的有线电视网络进行合理的规划时一定要充分考虑该地区地形图中标记的要进行安装的房屋和道路,同时还要根据自身的经验和该地区的实际情况将线路和路由的初步布置图形精准的制作出来。其中在选择路由时一定要在保证能够顺利施工的前提下科学合理的选取距离较短的路由线路,从而使得投入到有线电视网络规划中的成本能够在正常施工的基础上得到很大程度的减少。

另外,若是在市里对进行有线电视网络的安装一般

会选择使用管道或者直埋的方式对路由进行安装,选择这种方式对路由进行设置在有效增强有线电视网络可靠性的同时还能够使得使用过程更加的安全,虽然管道和直埋这种安装路由的方式在开展后期的维护工作时较为容易且不太容易出现的问题,但是使用这种设置方式会使得相应的公司在前期投入的资金数额较多。

最后,相关技术人员在一些地形较为复杂的地段开展有线电视网络的设计规划工作时,一定要根据该地区实际情况进行判断并仔细分析当地的安装条件以使得有线电视网络的安装更加的科学合理。

#### 4.2 科学合理的对有线电视网络中的光节点进行规划

相关技术人员一定要在熟悉安装地具体情况的基础上对光节点网络进行合理的规划,其中要结合当地用户地理的分布情况切实考虑光缆的结构分布及光缆的利用率分布等规划设计,同时还要根据用户地理的分布情况进行小区域的划分以使得该区域内光缆敷设范围较为合理。

其次,相关设计人员一般会使用星型的设计方式对前端机房到小区的光节点网络进行合理的设计,且在这个设计中有越多的光节点用户就会使得该种设计方式的优势很难得到切实有效的发挥,所以相关设计人员在对光缆长度进行设计时一般会在满足基本需求量的基础上多设计出5%的长度。

#### 4.3 科学合理的对有线电视网络进行分配网的设计

相关技术人员在对有线电视网络进行规划设计要对网络资源及光节点的设置位置和分配网分支器的使用情况等进行充分的掌握,其中要采用一级或者两级放大器对光节点下面的分配网进行设置以使得楼房内可以集中分布,且技术人员在对分配网进行设计时还要确保线路不会出现在干扰过于严重的地方,同时为了避免线路受到其它管线的干扰还要求技术人员合理设计管线与管线之间的距离。如果在设计分配网时选用明敷电缆就必要却确保该电缆的线路与其它电线之间的距离保持在0.3米以上,且还不能将该电缆的电线与其它电缆的电线放置到同一个线槽中。另外,相关技术人员还要在考虑后期维护工作的基础上科学合理的选择光节点和放大器选址,从而使得分配网后期的维护工作能够顺利的开展以有效保障有线电视网络的正常运行。

### 5 结束语

综上所述,有线电视网络规划在当前形势下的发展已经趋于成熟完善化,但是有线电视网络中仍然存在有较多的问题需要政府部门和相关施工单位进行解决,比如对有线电视网络规划设计的模式较为单一且没有在进

行实地考察的基础上进行规划设计,且还存在有一些施工单位在埋设光缆时为了方便施工就不考虑施工地区的地形情况,而这就会使得规划设计得到的有线电视网络在运行的过程中很容易受到损伤。因此,相关施工单位和政府部门在开展有线电视网络工程之前一定要将本地区的基本条件充分掌握,且还要在掌握大局的同时从细部处理并将前期的规划设计做好以使得优点电视网络工程能够得到顺利的开展。

**参考文献:**

- [1]张远.浅谈新形势下有线电视网络规划设计发展及优化[J]防护工程,2017(011):78-79.
- [2]陆伟能.新形势下有线电视网络规划设计发展及优化[J]基层建设,2016(022):89.
- [3]孙成松.新形势下有线电视网络规划设计发展及优化[J]电视指南,2018(012):67.