

5G时代移动网络发展策略与未来趋势

吴 宏

中国电信股份有限公司贵州分公司 贵州 贵阳 550000

摘 要：在信息技术和科学技术飞速发展的大背景下，5G移动通信网络技术已经成为社会各界非常关心的话题。与4G、3G通信网络技术相比，5G在移动通信方面有了质的提升。通信速度，是移动通信技术的重大突破。5G技术不仅关系到人们的生产和生活，而且关系到国家的信息安全，具有重要的战略意义。在此基础上，本文主要分析了5G的发展战略和5G时代移动网络的未来趋势供参考。

关键词：5G时代；移动网络；发展策略；未来趋势

引言

随着信息时代的快速发展，提出了对移动通信网络的更高要求。在原始的通信网络技术中，5G移动网络的构建增加了，增加了网络通信的速度，提高了频谱利用率，并使信号通信优势更加重要。如今，5G网络已投资于商业用途，成为网络通信的主要研究对象，并逐渐取代4G移动网络共享。通过对5G移动网络的研究，您可以看到5G网络的可变性，并讨论5G网络的未来发展趋势。

1 5G 移动网络技术出现的必要性

4G网络传输数据基本上可以满足每个人的需求。为什么要开发5G通信技术？显然，5G不仅仅是4G。首先，毫米波速度大大提高。众所周知，已传输和接受的最新手机的信号是电磁波，但是电磁频率在上限和下限处波动，因此在不同操作中使用的电磁波无法互相介入。统一谈判分开了各种电磁频率的不同用途。例如，长期导航，频繁的应用和波浪路线通信频率非常低。毫米波速度的改善还为开发许多切割边缘技术的开发提供了一个更有利的环境。英特尔数据中心副总裁Lin Yiyan在GTI峰会上表示。她认为，未来5G不仅适合智能手机，而且还涵盖智能手机（家庭，5G等）。该地区改变了世界。许多行业在5G行业发展。因此，5G是那个时代必要经验的主要阶段。

2 5G 移动网络中的关键技术

作为未来移动通信网络中最重要的技术，5G是一个专注于研究研究的领域。为了防止我国的5G成为目标，您需要学习重要的技术。这对于国家的发展很重要。以华为企业为例，华为一直积极参加5G标准竞赛。世界各地5G沟通专利的数量也导致。清楚地说，安全问题我们将不与华为的5G研究与开发合作。可以看出，5G移动通信网络的重要技术对于国家的发展非常重要。分析5G移动通信网络的核心技术。

2.1 互联网技术

4G的速率和活动功能已经很高，但是5G是4G升级版。互联网信息数据的传输速率得到了显着提高，在互联网技术层面上，质量较高的综合改进。传输技术的复杂性和智能是5G改善的重要体现。在5G的开发过程中，一些工程师表示，预期的自组织技术（SON）技术（SON）技术无法扮演稳定且调整的角色。但是，经过对我国国家的研发技术人员进行持续研究和实验，事实证明，5G移动通信网络可以在优化无限传输参数后创建自动愈合状态。我做到了。您可以间接改善宏观站覆盖面积间接地间接低功率节点。改进的节点可能会在固定密度的情况下形成稳定的连接网络，该密度形成由研究人员定义的超高速网络。互联网技术是5G的中心。5G取得了更好的开发，因为您只能升级Internet技术创新和突破并升级5G。

2.2 全双工技术

从完整的演示技术角度来看，发送数据时该开关接收数据。5G完整的双重技术可改善光谱效应，并且不限于常规频谱。因此，频谱可以扮演该角色。但是，我们面临三个主要问题。首先是电路模板的设计。自我谈判的电路需要满足宽带的极限（超过100MHz）和多片的限制，而多否决的限制不是低功耗，少量和高成本。第二个是一个优化的设计问题，尤其是MIMO物理层优化，编码，调制和同步的优化。第三，两个两分之二的工人之间的动态转换控制以及控制信号和现有框架结构的控制。5G技术远远超出了4G，但是您可以看到5G未来面临着重大问题和不确定性。从实验到应用程序，需要期待这些技术。

2.3 D2D技术

D2D（设备对设备）技术是5G的核心技术之一。D2D技术是一种应用于终端设备和基站通信问题的通信

技术。它可以有效地提高用户通信网络的质量，解决4G/4G的数据传输流量浪费。由于严重的问题。D2D技术的研究和开发的目的是解决蜂窝数据连接的问题，降低用户之间的距离对信息传输的影响，并提高用户设备之间的信息传输速率。D2D的能耗很小，通信距离很长，信号相对稳定，并且具有很高的安全性，这对5G的发展具有重要影响。

2.4 网络通信技术

网络通信技术主要包括SND技术，密集的网络技术和自我领导的网络技术。SND技术使用网络软件优化了网络，并简化了5G通信设备的优化网络。SND技术的应用将是更多的资源管理，并优化5G网络。从分发信息资源和切换技术的角度来看，有必要优化SND技术的适应性并确保5G网络的稳定应用程序。牙科网络技术是支持5G网络稳定性的关键。随着5G网络，公司逐渐发展为智能发展，它具有强烈的理解。在发送信息数据时，有必要支持稳定的网络以提高信息传播的稳定性。在信息传输和网络通信的调整的情况下，自组织网络技术是不断自动化的。与传统网络相比，自组织网络技术和5G网络的组合确保网络更稳定，并且可以提高网络的智能水平。

2.5 无线传输技术

5G网络对信息传输的要求很高。通过确保网络的稳定性，信息的传播只能加速。因此，应用高频带传输技术控制移动通信的频率并确保5G传输速度。根据理论分析，3GHz的频率是稳定的，可以满足用户的需求。通过使用高频带传输技术，您可以保护短距离传输并建立无线通信网络。为了确保5G网络的稳定传输并增加信号覆盖范围，您需要积极应用电线餐厅传输技术。使用无线传输技术形成大型阵列，以确保信息传播的效率。5G网络??连续扩展信号以提高信号的稳定性。这促进了网络稳定的发展。

2.6 自组织网络技术

在5G移动通信网络系统中，工程师不仅可以与网络的开发合作，而且还需要注意5G移动通信网络的操作，以便可以在最高状态下执行5G移动通信网络。5G移动通信的网络结构更为复杂。无线访问技术是多种多样的，不同的网络节点覆盖能力也大不相同。因此，在应用自组织网络技术时，5G移动通信网络可有效地开发5G网络的开发和配置问题，以便它可以实现自我优化，进行调查。需要解决它，调查和5G移动通信网络操作分析和调查降低了5G移动通信网络的运行和维护成本，提高网络障碍效率以及用户的用户。并为用户提供更高质量的5G移动通信网络服务。

2.7 引入了mMIMO概念

MminoMassiveMimo是一种5G大型天线技术。这是5G系统的重要技术之一。Mmino是自4G时代以来继承的技术。随着人们需求的不断增加，大型5G时代天线技术肯定会提高水平高于4G时代。在4G时代，大型天线技术节省了许多不必要的问题来开发4G网络？通过MMINE技术，您可以显着提高频谱效率，并有效地满足人们对增长4G网络的需求。Mmino与4G终端兼容，可以通过扩展4G时代使操作员获利，但同时它还可以向5G网络推进，还可以保持甚至提高投资的回报。它已应用于许多领域，并在很久以前就取得了良好的成绩。当应用于5G部署时，MMINO可以更改元素端口上的大纲数量，实现MMINO系统的识别以及屏幕数据。以现实生活为例，请确保每个人都可以理解该功能。如果我们远离人们，我们将提前进行交流。当他伸展四根手指时，他认识到这不是一个mmino系统。手指认识到它是。Mmino，我立即完成数据筛选。当然，这种隐喻并不严格，但是使用该技术已大大提高了各种天线的传输和接收速度，并且具有很大的优势，显出巨大优势，被5G时代研发者尤为重视。

3 移动网络发展的现状

我国社会科学和技术的快速发展也促进了移动网络技术的进步。但是严格来说，我国家的移动通信网络技术仍然存在一些问题，促进我所在国家的移动通信网络技术的更好发展，以及更好的网络。您可以获得通信体验并改善这些缺陷。因此，有必要使丰富的体验网络优化和工程师优化移动通信网络。大多数步骤通过三个软件针对移动通信网络进行了优化。首先，它在移动网络系统内，将通过在网络系统中调试来稳定网络通信信号。另一种类型是监管计划软件的无限频率。对于无线网络的频率，该软件通过调整网络的频率来优化移动通信网络。最后一个优化软件是主要在无线网络中分析的第三个软件。有几位著名代表，例如道路测试软件。有许多软件可用于优化移动通信网络，但是这三种类型总共可以使用。在这些软件中，道路测试软件主要分析移动通信网络并提供相关数据，但OMC系统主要用于维护网络系统。但是，从实际使用这两个优化软件的角度来看，仍然存在许多问题，因此无法接触这些软件。

4 5G时代移动网络发展策略

4.1 一体化处理和简单分析

移动通信网络具有大型优化工具。但是，这些优化工具中的每一个仅在移动通信网络的一部分中发挥作用，并且没有集成。这种情况是当前优化工具所面临的问题。尽管有很多工具，但它非常分散，这使其无法整

合其优化功能。这样，不可能更好地优化移动通信网络。因此，这些优化软件的供应商应启动长期合作，并使用集成的环境和系统数据开发软件系统。这样，可以在快速过程中执行大量数据。他们可以参与更深的系统和环境优化研究。

4.2 信息搜集与辅助智能

在优化移动通信网络时，数据处理作为密钥已成为网络优化中的巨大信息科学分析。数据信息的距离已成为数据信息处理的核心，并且还出现了数据挖掘技术。数据挖掘是指：有效分析和提取大量资源，优化数据信息的内部连接，生成数据研究系统以及为网络优化创造条件。辅助智能决策是巨大数据之间的联系，以开发科学处理并协调移动通信网络优化的技术问题。

4.3 自动网络参数调整

如果您想开发移动通信网络，请改善优化的技术。如果移动通信网络的优化工具可以具有制定辅助决策的功能，则可以极大地提高数据分析的准确性。这促进了这一晋升。可以通过众多实验反复确认此角色。但是，移动通信网络优化工具不仅提高了数据分析精度。这不是优化工具进度的终结。为了提高通信的稳定性，您可以通过OMC系统直接调整优化的软件参数。

5 5G 未来发展趋势分析

5G主要应用于手机、平板等移动设备，随着时间的推移，人们不再局限于在移动设备上收发信息，而是要执行多项复杂的网络任务。对速度的要求越来越高越来越高，各种高质量的图像、音频、视频等必须在瞬间传输，以满足人们移动网络的需求。5G被称为“时代发展的必然产物”和“未来移动通信发展的必然趋势”。但是，从目前的应用情况来看，5G还存在很多不足，其应用价值还没有得到充分发挥。也就是说，5G还处于研发期，需要不断通过技术人员的研究和实践，进一步开发

5G的所有功能，最大限度地发挥5G的优势。结合我国近几十年来移动网络通信的发展，5G的应用还有很长的路要走。5G需要通过网络优化降低人工成本，也需要解决网络节点覆盖能力不均衡的技术问题。目前，我国在5G领域取得多项重要科研成果，科研整体水平走在世界前列。作为未来可能改变通信网络基本方式的重要技术，5G技术已经在这方面实现了角度超车。未来，5G技术研究的不断加大，可以全面推动我国通信网络技术水平的提升，是增强我国综合国力的必要举措。

结束语

随着科学技术的快速发展，在未来几年中，5G网络技术将成为非常关键的技术。它不仅与我们的生活密切相关，而且与经济增长密切相关。移动网络为人们的生活带来了很大的便利。人们加深了它。随着时间的推移，人们对移动通信网络的要求越来越高。扩展优化可以大大提高移动通信网络的质量。移动通信网络作为移动通信的主体以及移动网络优化的优化已经不可避免。因此，还必须非常关注相关单位。将来，5G网络的用户数量将继续增加，Android系统的匹配程度将增加，更适合生活云，促进行业的高度整合，极大地提高了该行业的稳定性网络，满足移动网络各个行业要求中的人员和各个行业。

参考文献

- [1]郑贵权.通过5G技术实现移动通信与广播电视的融合[J].网络安全技术与应用,2021(04):73-74.
- [2]孙晓玥.5G移动通信发展趋势与关键技术分析[J].冶金管理,2020(13):138-139.
- [3]邱景阳.5G移动通信发展趋势与关键技术分析[J].科技展望,2019,26(13):7.
- [4]何强.5G移动通信网络技术及未来发展趋势分析[J].中国新通信,2019,18(17):8.