

## Analysis on Application of Wireless Communication Technology in Digitization

Cai wen

Guangdong Institute of Science and Technology, Guangzhou

**Abstract:** The continuous improvement of China's economic strength has led to the progress of science and technology, especially the development of wireless network communication technology, which is developing in a rapid way, and gradually enters a new era. With the continuous development of Internet technology, wireless network communication technology is also constantly updated and upgraded, gradually meeting people's needs for wireless network communication in life and work. With the rapid development of wireless communication technology, its defects are gradually exposed. The shortage of demand and supply of wireless communication technology and mobile broadband network is becoming more and more prominent. This requires the reform of wireless communication technology to solve the contradiction in a more effective way. The digital application of wireless communication technology has a positive significance for its field. That is to solve the problem of broadband service processing requirements for different user groups in different regions, and improve the comprehensive strength of wireless communication network technology.

**Key words:** Wireless communication technology; Digitization; Specific application

Received: 2020-06-24; Accepted: 2020-07-05; Published: 2020-07-15

# 浅析无线通信技术在数字化中的应用

蔡 文

广东科技学院, 广州

邮箱: 652816210@163.com

**摘 要:** 我国经济实力的不断提升带动了科技进步尤其无线网络通讯技术的发展, 更是以飞速的方式发展, 逐渐步入一个全新时代。互联网技术的不断发展, 无线网络通讯技术也不断的更新换代和升级进步, 逐渐满足人们对于生活和工作的无线网络通讯需求。无线通讯技术飞速发展的现在也逐渐暴露了其缺陷, 无线通讯技术与移动宽带网络需求供需不足越来越突出。这就需要对无线通讯技术进行改革, 以更加有效的方式解决矛盾问题。无线通讯技术的数字化方式运用对于其领域高度有着积极促进意义。即解决了不同区域对于不同用户群体的宽带业务处理要求问题, 也完成了无线通讯网络技术综合实力的提升。

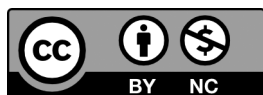
**关键词:** 无线通讯技术、数字化、具体应用

投稿日期: 2020-06-24; 录用日期: 2020-07-05; 发表日期: 2020-07-15

Copyright © 2020 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



无线通讯技术作为通讯行业发展的新方向,有一定的导向引导作用,这项技术能够方便快捷的解决人们日常生活通讯问题,由于计算机互联网技术的运用,使得无线通讯技术相对于传统通讯技术更加具有社会经济效益。互联网技术被熟练运用于我国各行各业,另外技术的不断进步改革,使得计算机功能作用越来越强大,进而加快无线通讯技术换代更新步伐。通讯工作的实现与网络宽带有着密不可分的关系,无线通讯技术融合数字化技术,不仅提升了网络宽带利用率,也增强了无线通讯技术的引用率从而提升了无线网络的整体流畅性和安全系数。以更大程度满足用户需求。

## 1 无线通讯技术热点的简要剖析

### 1.1 无线通讯技术的 4G 属性

4G 技在我国出现的时候早已在国外盛行许久。尤其这几年根据移动的通讯网络技术数据统计量可以发现,4G 技术已经成为全球移动通讯运营商关注的重点问题,这也为各运营商带来了很大利润。经过两年的运营,我国移动通讯公关部门对于 4G; 技术已经有了足够的了解。这对于我国无线通讯技术有着极大的促进作用,且发展前景十分良好。无线网络技术通过第二代通讯技术的 WCDMA 技术过渡,已迎来了第三代通讯技术的更新进步并逐渐发展成熟。尤其近几年的 WCDMA 技术,在不同版本之间均有提升,也就使得 WCDMA 技术的商业化价值增加速度放缓。从另一个角度而言,4G 技术的终端设备数量不足,由于 4G 技术自身的特殊性,使得发展存在不同程度的局限性。

### 1.2 无线通讯技术之宽带 WIMAX 技术

随着宽带的不断的发展,无线技术运用也不断成熟。现在更是已经到了无线宽带直接接人的新技术科技成果领域。WIMAX 技术的发展也不断成熟,并有了自己的规模。通常使用的 WIMAX 技术以 ieee802.16 为主要运用项目。因而很多人认为 WIMAX 技术会取代 4G 网络技术进入大众日常生活。其覆盖性好,能连接方圆 300 英尺以内的所有信号的同时其网络速度也可保持在 55 兆 / 秒。依

就目前发展情况而言,这种说法的实现可能性较低,不利于商业盈利性。甚至到大众普及程度还相距甚远。但是 WIMAX 技术不可否认的具有非常大的发展空间和商业发展潜能。

### 1.3 无线通讯技术中超宽带无线的接人技术剖析

无线通讯技术发展进步的今天,已逐渐出现了各种高效高品质技术,这其中由以超宽带接人技术为最,其由于具备强大的高效信息传输速率而被广泛熟知。除此之外它还有其他显著特征而被广泛使用。超宽带无线接人技术所使用的超短周期性脉冲波使得其在没有载波的情况下也能进行信号传输。这也就大大降低了制作成本和能耗值。也是由于超宽带的强大无线传输技术,使得其在国际信号传输中占据着一席之地。超宽带无线接人技术的出现对于蓝牙技术的冲击力可谓不小。但对于正逐渐发展的 4G 技术以及 wlan 技术尚未构成威胁。

### 1.4 无线通信技术中电信发展

电信的特点之一是时间和距离的无束缚性,电信传递信号的前提是代码的编码和解码,且必须是一一对应的关系,才能保证信号正确传输。也就是说收码方所接受的编码必须通过一定技术算法才能实现信息的相互转化,才能得到正确的信息。

## 2 无线通讯技术在数字化中的具体运用

移动通讯技术的快速发展,使得人们的需求不再仅仅是电脑,更包括除电脑外的各种形形色色数据网络服务需求也在不断增加。数字摄像机、照相机、小型无人机等设备都匹配了蓝牙系统。蓝牙系统的匹配大大增加了各类新型数据工具的操作能力,其可操作性大大提升。与此同时蓝牙系统的匹配还避免了内存损坏的情况发生。通过蓝牙系统可自行实现信息数据的无线传输和接收,便捷操作性增强。此外,小范围内的电话接通和音乐播放也可以实现。蓝牙系统与手机的结合还加大了例如电话会议形式的活动成功率。蓝牙系统的出现和不断更新给人们的生活带来了极大便利。较低的成本,较高的效果,使得蓝牙

系统发展步伐不断加快，人们的活动范围也不断扩大。

### 3 结语

总而言之，通过总结我国无线通讯技术发展历程不难发现，我国在这方面已经取得了长足进步，但是网络用户的普及率增长步伐仍较慢。相对于我国 14 亿人口而言，我国的无线通讯技术还存在很大的发展和上升空间。在这种情况下，我国无线通讯技术将会一直持续为一种多层次多角度多方面的发展趋势。这对于发展我国无线通讯技术而言有着十分重要的现实意义。因而，相关工作人员要积极促进无线通讯技术的多领域多学科发展，尤其是数字化特征的运用，必须熟练掌握并运用，从而为我国科教兴国、技术革新打下战略基础。以此来增强我国综合国力，同时也为全球信息化发展和全人类幸福积极做出贡献。

### 参考文献

- [1] 徐亮亮, 张蕤. 无线通讯技术在数字化中的应用[J]. 电子技术与软件工程, 2020, (9): 21-22.
- [2] 蒋燕翔. 无线通讯技术在数字化中的应用初探[J]. 数字传媒研究, 2020, 37(2): 29-32.
- [3] 赵序良. 讨论无线通讯技术在数字化中的应用[J]. 数字通信世界, 2019, (10): 206.
- [4] 李斌. 讨论无线通讯技术在数字化中的应用[J]. 计算机产品与流通, 2019, (4): 50.