如何实现移动通信和互联网结合发展

程 超 中国移动通信集团宁夏有限公司 宁夏 银川 750001

摘 要:现阶段,伴随着科学技术的不断快速发展,有效推动了我国信息技术的发展,促使我国信息技术变得越来越为完善。而针对移动通信技术与互联网技术,通过对其进行有效结合发展,能够有效推动我国移动互联网技术的发展,促使移动互联网技术变得更为成熟,能够为人们与企业带来更多的方便。基于此,针对移动通信技术与互联网技术,本文对二者之间的结合发展进行深入研究,具有重要意义。

关键词:移动通信技术;互联网技术;结合发展;策略

现阶段,随着人们进入数字时代步伐的日益加快,当下移动通信以及互联网技术毫无争议的成全球发展速度最快、潜力最亟待挖掘、发展前景最引人注目的两大行业。互联网技术包含了通信技术,所以在一定程度上,通信技术的良好发展可以带动互联网技术的发展。同样,互联网技术的发展也可以完善通信技术,二者相辅相成。在计算机网络的支持下,通信工程所传输的信息得到妥善的处理分析,使信息显得更加有条不紊,这为各个方面的工作都提供了便利条件。所以,对移动通信技术与互联网技术的结合发展进行研究,在当下具有十分关键的意义。

1 移动通信技术与互联网技术相关理论的阐述

1.1 通信技术

通信技术,又被称作通信工程,是电子工程中不可缺少的部分。这种技术是对信息传输过程中信号传输和处理的运用。它的原理是将信号以光波、声波、电磁波的形式,通过电脉冲从发送端传送给一个或者一个以上的接收端,接收端对信息进行辨认的程度取决于传输过程中功率消耗的高低。信号处理是通信工程中的一个重要环节,其中包括过滤、编码及解码等。在这门学科中,需要涉及一些关于计算机网络的课程,这也就为通信技术和互联网技术提供了桥梁,两者之间也建立了相关的联系。

1.2 互联网技术

针对互联网技术,从实现服务方面来说,可以划分

作者简介:程超,男,汉族,1986年6月,宁夏银川人,本科学历,研究方向:互联网、云计算、网络安全,就职于中国移动通信集团宁夏有限公司,中国移动通信集团互联网技术专家,邮编:750001,邮箱:chengchao@nx.chinamobile.com。

为3个不同的层次,即: 第一层为硬件层,通过运用硬件层,能够高效传输、储存数据等;第二层为管理软件层,通过运用管理软件层,能够高效检索、收集数据;第三层为应用软件层,通过运用应用软件层,能够有效处理数据信息。针对互联网技术,大多数人认为它主要用于收集、处理数据,实际上收集、处理数据属于互联网技术软件层。要想充分发挥出互联网技术的使用价值,一定要有效结合软件层与硬件层¹¹。

2 当前移动通信技术和互联网技术发展优势

当前,在互联网的主要发展业务中有着不同方面的业务、数据包频库、性质等等。这些模型和现在的一些软件差不多,比如微信,有着模型小、频率高的特点,这无疑会导致资源的浪费,使网络的效用无法达到最高。也正因如此,对互联网的发展造成了很大的阻碍。在这样的情况下,无线通信技术和互联网技术的相整合就显得特别重要。二者整合在一起能够加强对网络资源的运用,减少资源的浪费,提高资源的利用效率。移动网络的接入极大的增加了互联网访问的便利性,注重无线传感方面的发掘与研究,可以使网络在运用中更方便、更快捷,并且安全性能也有所提高。对于互联网的运用,则是将数据储存下来,进一步分析和挖掘数据,使各种文字、图片与音像信息的处理变得更方便、更快速。

另外,将这两项技术整合起来,也使移动互联网的运用显得更便捷。移动通信设备本身就具有方便性的特点,不容易受到上网时间和地点的约束,人们可以随时随地利用网络查找信息或相互沟通交流,因此便利性很强。与此同时,这对于个人的隐私信息保护来说也是十分重要的。以往上网必须使用计算机才能进行。 用户在上网的过程中,很容易泄露个人信息、账号、密码等,缺乏对个人隐私的保护; 电脑也容易被黑客人侵,特别

是公共场所的电脑,更是具有公开、透明的特征,用户信息很轻易就可被查找到。移动互联网用户则不必与他人共享信息, 且上网还具有较强的随机性,所以个人隐私安全能够得到很好的保护^[2]。

3 移动通信技术与互联网技术发展态势

3.1 移动终端发展现状

移动通信技术与互联网技术两类技术的融合使通信领域产生了翻天覆地的变化,移动终端的出现便是此两类技术结合的产物,而随着融合度的不断攀升,移动终端的类型亦随之开始不断丰富,从最初的智能手机到如今的平板电脑、掌上电脑等等,这些移动终端设备不仅数量及普及度较之以往存在巨大差距,在技术层面取得了弥足进步,如目前广泛普及的指纹识别技术、人脸识别技术、屏幕触控技术等等,这些技术不仅令移动终端设备的性能发生了飞跃,更凸显了人性化特征,加强了用户与移动终端的交互体验^[3]。

3.2 移动网络发展现状

如今,我国在移动通信系统主要通过移动网络或者wifi实现网络接入。当前,4G网络已全面普及,5G网络也已经在我国得到了广泛的应用,网络技术得到了质的飞跃。无线局域网是我国发展过程中较为成熟的一种技术,在家庭或者公司办公过程中应用非常广泛。部署简单,使用方便,能够在应用的过程中大幅度提高生活工作效率,也受到了广泛的应用。

3.3 移动应用服务技术发展现状

据QuestMobile2021中国移动互联网年度大报告数据显示,截至2021年12月,全网用户11.74亿,综合电商、网上银行、本地生活的月活用户净增长均过亿。此外,平台巨头的战争进入了尾声,腾讯控股市场覆盖接近95%,渗透率趋于稳定,阿里巴巴、百度集团、字节跳动则仍保持增长,字节系仅次于腾讯系的35.7%,远超过了快手系(10.2%)、百度系(7.7%)和阿里系(6.7%)。

移动互联网在一、二线城市引领高端市场,三、四、五线城市移动互联网逐渐升级迭代。一、二线城市以及东部沿海地区引领高端移动终端市场,三、四、五线城市以及华中、西南、西北等内陆地区移动互联网则不断升级设备,其中定位中端移动互联网的移动设备较受欢迎。

移动互联网累计流量达846亿GB,同比增长38.5%,实现连续三个月提速增长。其中,通过手机上网的流量达到811亿GB,同比增长37.4%,占移动互联网总流量的95.8%。5月,当月移动互联网户均移动互联

网接入流量(DOU)达到13.62GB,同比增长35.6%,达到DOU新高值。

从移动互联网流量的情况看,均呈快速增长态势,部分西部省市DOU值居全国前列。1-5月,东、中、西和东北地区移动互联网接入流量分别达到359亿GB、189亿GB、252亿GB和46.2亿GB,同比增长39.6%、41.2%、36%和33.5%,中部地区增速领先全国。

4 实现移动通信与互联网结合发展的策略

4.1 对信息网络建设实施全面升级

为了使移动通信技术与互联网技术实现进一步结合 发展,对信息网络建设实施全面升级是行之有效的策略 之一。而为了实现信息网络建设的升级,一是在国家方面我国需要持续对基础设施进行落实,实现信息网络基础设施的全面覆盖,以此为未来 5G乃至 6G 移动通信 网络的发展提供最必要、最根本的设施支持;二是在领域行业方面,移动互联网公司需要对我国用户的实际状况与实际需求进行分析,并以此为根本依据制定既科学又合理的发展战略,在按部就班推动移动互联网发展的过程中不断对移动互联网进行普及,确保移动互联网能够在完备的信息网络基础设施的基础上得到广泛推行。这两大策略皆是在未来时期内实现信息网络建设全面升级、推动移动互联网发展的必要先决条件。

4.2 提高互联网信息安全保护力度

只有确保网络环境的安全,才能够真正结合发展互联网技术与移动通信技术。由于当前互联网环境是十分开放的,导致上网用户个人隐私信息极易泄露,无法有效保障网络信息的安全。而当前大多数上网用户均已意识到网络信息不安全这个问题,因此便开始探索研究各种有效的解决措施。而通过有机结合互联网技术与移动通信技术,通过提出更多严格的标准与要求,能够有效提高网络信息的安全性,与此同时,有关部门在工作过程中均实施一定的保护措施,进而有效推动了互联网技术、移动通信技术的结合发展。在未来发展中,针对移动互联网技术,在我国互联网技术水平、移动通信技术水平的不断提高作用影响,它的防御技术水平势必会逐渐提高,能够有效提高网络信息的安全性。

5 互联网技术与移动通信技术结合发展的未来畅想

由于5G网络时代的到来,我国移动互联网技术在手机移动设备技术水平提升作用下得到进一步快速发展。

一是远程办公将成为常态,受疫情防控影响,远程办公用户习惯得以培养,远程办公需求也呈现快速上涨的趋势。随着移动互联网的发展,远程接入的稳定性、畅通性

也逐步增加, 远程办公将成为一种稳定的工作方式。

二是一切智能化,智能手机带动各种智能家居,智能家居将成为不可阻挡的趋势,而基于手机的移动应用将成为链接一切的核心。

三是娱乐社交线上化,受智能手机普及的影响,未来社交越来越趋于线上化,随着VR、元宇宙等高科技的应用,未来人们个人生活将更加依赖互联网,社交、娱乐线上化将成为生活的主流。

结束语

要想进一步推动移动互联网技术的发展,还需要有 机的将物联网技术与移动互联网技术进行融合,可以让 互联网信息传递的速度加快有效的对终端进行识别、优 化,各环节都需要加强信息的采集,这样才能保证信息 传输的效率,提高服务的价值。

参考文献

[1]杨华雨.移动通信技术与互联网技术的结合发展[J]. 数字通信世界,2020(02):163.

[2]华雨.移动通信技术与互联网技术的结合发展[J].数字通信世界,2020(02):163.

[3]张凯, 段晓红.浅谈移动互联网通信技术[J].电子技术与软件工程, 2016 (18): 16.

[4]徐景青.移动通信技术与互联网技术的结合发展[J]. 信息与电脑(理论版), 2018(03):152-154.