

融合型宽带互联网业务的探讨与实现

李珊珊

中国电信股份有限公司南京分公司 江苏 南京 210012

【摘要】：随着互联网的发展，高速互联网在人们的日常生活、工作和学习中越来越普遍，共享便利的好处。由于宽带互联网业务发展迅速，所以融合宽带互联网服务提供多种接入选项，例如有线宽带、WLAN 和 4G 宽带服务。只需要用户登录账号，就能随时随地享受高速上网。介绍融合宽带互联网接入服务并提供了实施要点。

【关键词】：融合型宽带；互联网业务；实现

Discussion and implementation of integrated broadband Internet service

Shanshan Li

China Telecom Nanjing Branch Jiangsu Nanjing 210012

Abstract: With the development of the Internet, high-speed Internet is becoming more and more common in people's daily life, work and study, sharing the benefits of convenience. Due to the rapid development of broadband Internet services, integrated broadband Internet services provide a variety of access options, such as wired broadband, WLAN and 4G broadband services. Users can enjoy high-speed Internet access anytime and anywhere by logging in to their account. This paper introduces the integrated broadband Internet access service and provides the key points of implementation.

Keywords: converged broadband; Internet business; realization

移动宽带上网服务具有随时随地轻松使用的特点，其便捷性得到了众多用户的认可。用户可以充分利用零散的时间享受在线服务，然而，随着移动宽带互联网的发展，导致频谱资源和有限可用带宽受到了阻碍。此外，小屏幕的缺点、文本输入困难以及由于电池耗尽而导致长时间无法运行等因素限制了它们设备的运用。同时，固定宽带上网方式具有丰富的带宽资源、稳定的网络质量和便捷的使用环境。虽然笔记本电脑和手机电脑是互联网工作者的重要选择，但台式电脑仍然是互联网用户的主要上网设备，固定宽带互联网服务仍然是主要的互联网服务。如果互联网提供商能够充分利用移动网络，为用户提供多种融合的固定和移动宽带互联网服务，他们就会吸引更多的用户，也会实现新的盈利增长。

1 客户实际需求阐述

今天，所有融合宽带互联网运营商，包括全球融合宽带互联网产业，都面临着新的变革。鉴于这些不断变化的趋势以及健康和绿色的现代社会的背景，我们如何从过去的改进和发展经验中受益？想要从 TDM 模式切换到 IP 模式，是否应该有效地提取内容以实现平滑干净的过渡？确保开发尽可能顺利是运营商必须仔细考虑的重要问题。在当今移动互联网广泛使用的今天，都依赖于“APP”的形式，尤其是嵌入式的 APP，从一个智能移动设备的基础应用开始，嵌入式高速上网电话、嵌入式高速上网短信、电话簿，几乎覆盖了正常操作的 70% 以上。集成本身也是通过这些服务来实现的，但从应用的角度来看，这是一种自然常见的需要。在短期内，高速上网电话的基本功能、包括短信功能、通讯录（电话簿）的业务联系功能已经成

为比较普遍的工作形式。最基本的 VoIP、远程视频电话、IP 多媒体信息等都可以通过服务账号相互连接，以此了解“用户和社会关系数据库”的兴趣，将高速互联网服务与基本 Pwede 集成，用来存储介质控制库。另外，旧概念的“云目录”功能，它可以让联系人直接下载或复制数据。这是针对人们方便使用的相对基本的功能，甚至是冗余功能（比如设备因内存使用而变慢），但是对于更成熟的云技术来说，这是一个在市场需求量很大的现象。随着最新技术的发展和进步，未来日志数据将直接写入云端，无需单独备份或与本地系统同步。此外，随着家庭设备互联网的日益扩展，各种终端可以更方便更有效地引入客户家中。因为互联网提供的服务质量和水平在不断提高，所以有效地影响了客户的个人体验，它吸引了更多具有完整实用要求的客户，包括用户对运营商的新发展。运营商可以结合技术成熟度，不断提升服务质量水平，配合城域网等技术，有效提升宽带互联网智能化、现代化、标准化的融合水平。

2 融合型宽带互联网业务设计的关键因素

基于 4G、WLAN 等无线接入方式的移动互联网服务的优劣取决于移动性，劣势取决于宽带接入和服务质量。全服务运营商利用其现有网络 and 平台为用户提供有线和无线宽带服务，使许多用户能够降低网络运营成本的同时还能够充分利用这两种技术进行宽带上网服务，以此提高市场竞争力。为此，需要在业务设计中考虑以下重要因素：

2.1 宽带接入方式的差异性

固网的质量始终是有保障的，但是当固网与 WLAN、4G 等网络融合时，网络的质量将会参差不齐。另一方面，无线网

络用户在同一网络上,虽然可以无限制上网,但是这会导致信号延迟和服务质量差。在设计融合宽带互联网服务时,重要的是要确定宽带将如何访问和提供不同的服务和价格。目前,有一个单一的关税基础,它是根据流量统计无线网络的每月固定网络订阅。这样才能激发起消费者消费的冲动,降低供给压力和双网运营成本,青睐无线网络和应用,充分利用高速互联网资源^[1]。

2.2 后台用户信息的统一管理

用户可以实现网络服务和各种上网设备的服务。例如,4G移动接入可用于高速便携模式,笔记本电脑可用于游牧低速模式的WLAN接入,台式机可用于教育或办公室局域网接入。商业行为应以综合用户信息为基础,以此提高用户认知度,综合宽带互联网服务应为用户提供综合宽带接入账户、包月计费等服务,保障用户接入手段方便,让用户轻松、快捷、高效地上网,活跃用户对互联网使用的评价。在这种情况下,操作员只能使用一个用户账户。我们为不同层次的用户提供个性化、差异化的服务。为节省资源、提高运营效率,融合宽带互联网接入业务将宽带、WLAN和4G业务三种。每个服务激活都包含多个功能支持系统,包括用户文件管理身份验证、计费、入职等。用户可以减少系统资源的消耗,降低管理、使用和维护信息的成本。此外,用户信息是运营商最重要、最严密的信息。有价值的信息通过用户账号、服务平台,帮助用户管理和对用户行为进行详细的分析,提升运营商的整体竞争力。

2.3 网络运营安全的考虑

Fastnet的移动融合宽带互联网服务取代了基础宽带服务的固定接入功能,增加了用户使用宽带互联网服务的普遍度。随着固定宽带互联网服务带来的安全问题持续存在并变得更加具有破坏性,导致嵌入式宽带互联网服务由于互联网服务所出现的安全问题及其集成方式越来越多而引入病毒。由于智能手机等新端点,融合宽带互联网服务对互联网安全构成重大挑战,所以为保障用户层面的网络安全,固定电话移动融合宽带上网服务必须严格遵守《互联网安全技术条例》的要求,对包括使用手机在内的用户进行实时注册。实时上网的接入方式,实时用户系统管理帮助运营商创建网络和信息安全操作系统。我们为公众提供可靠的网络和可靠的服务。同时,运营商可以了解用户的消费习惯,轻松为用户打造各种更发表的更灵活的运营策略。

3 融合型宽带互联网业务的实现方案

对于全业务运营商而言,基于IP的网络技术为固网与移动网络的融合提供了机遇,但电信网络融合创新是一个长期的发展过程,所以它仍是需要进行研究和改进的课题。目前最快、最有效、最有效的解决方案是根据运营商现有的网络架构修改业务支撑体系,实现固网与移动业务的融合。该方案在不对现

有网络和支撑系统进行大改动的情况下,实现了统一的用户信息管理、用户接入方式和上网设备的多样化,以及固定电话的移动融合互联网业务。《融合宽带互联网接入服务实施规划》的特点是:

3.1 方案基本构架

基于信息时代的背景,互联网不仅可以实现基本的短信功能和语音功能,还可以达到通过网络IP连接IMS系统的目的。所有其他功能也可以通过IP网络和IMS系统之间的连接来执行。IMS系统控制下集成高速互联网的应用服务器系统,以快速的融合高速互联网、管理团队的社交平台和RCSX系统的优点,成为融合高速互联网业务不可或缺的一部分。通常ASIMS服务器包含附加的网络服务,如号码设置、多媒体音等,从而可以利用宽带互联网进行点对点的网络视频汇聚。还可以通过宽带互联网终端和IMS视频监控系统实现融合,实现融合宽带互联网的目标。

3.2 可以识别宽带用户的不同接入方式

4G有线和宽带接入方式与网站分离。Jeongan对应的系统分别从适应认证和访问认证两个方面,开发了自己的评估。作为宽带接入固网的延伸,WLAN通过了固网系统的许可和认证,因为来自系统的RADIUS数据包可以发送设备位置访问表单(即您可以使用数据包的NASPORT或NASPORT ID属性来指定VLAN、端口等),还可以使用此功能来设置访问设备。在用户成功接入互联网和得到交换机之前,需要定义WLAN和地面宽带之间的区别。这只需要定义您的用户如何访问它,因为不同的宽带提供商提供不同的服务。

3.3 实现用户实名制管理

企业接待系统在实名制中登记用户信息,系统可通过互联网宽带账号或IP地址查询用户资料,这种方法可以实现网络安全管理和移动综合宽带网络服务。

3.4 可以提供统一的业务账户服务

支付系统同时从固定系统和4G互联网系统采集详细的用户上网信息,按照不同类型的宽带接入费标准汇总水电费账单极其用户总的消费记录,形成完整的单机运行。根据另一方面,在服务延误等情况下,服务延迟通知通过固网服务交付系统和移动系统同时发送。

3.5 软件实现方式

融合宽带互联网业务的发展是离不开软件的支持的。对于软件系统,我们考虑两种不同的格式:嵌入式媒体控制和操作系统控制。一般来说,以上两种形式都是通过Android系统来执行相关功能的。与其他系统相比,Android对系统准确性和验证性的要求更高,通过对Android系统的科学合理使用,不仅能够有效提供高效、快速处理信息和获得准确的数据,也为

融合宽带上网用户提供了更好的体验。为保证融合宽带互联网业务的持续适配和调优,需要根据网络基础设施和相关功能,结合实际情况,完善融合宽带互联网网络所需的最优融合方案。有效融合并解决宽带上网问题,而且必须慎重考虑音频数据、文本数据、视频数据和其他存储介质。

3.6 硬件实现方式

在巩固高速互联网的过程中,视频统一高速互联网的目标是通过硬件实现的。IMS 网络协议通过芯片级解码器提供高效的音频处理。ODM 涵盖的内容由来自操作系统的信息传输支持,设备和芯片 API 处理系统,以及高级应用移植,可以为用户提供有效管理麦克风、摄像头等移动设备,保证设备功能的完好和用户界面的顺利实现。在硬件实现阶段,CDMA 芯片选择的芯片方案以及 VT 方案存在的局限性,并没有得到厂商的有效支持,因为这不是全平台集成高速互联网的目标。为了有效解决上述问题,必须通过硬件解码实现 CDMA 终端融合宽带互联网,提高融合宽带互联网的服务水平^[2]。

4 融合型宽带互联网业务的拓展思路

4.1 关于目标用户的探讨

通过根据人口统计、心理和其他因素对用户群进行分析,能够找到适合广大用户业务的目标市场。例如,就人口统计而言,用户的年龄组可以分为儿童、青少年和成人。根据心理学方法,在线商务用户群体重视注意力(专注于新闻、促销等在线业务)、专注于娱乐(专注于提供音乐、笑话和其他应用程序的在线业务)。驱动(专注于聊天、电子邮件和其他在线活动)、参与驱动(专注于团体娱乐服务)和日常管理(日程安排、网络会议和其他核心网络服务)。买家存在有不同类型的用户。这更清晰的显示了市场研究,其中青少年是最活跃的互联网用户群体,他们使用互联网包括专注于娱乐、交流、互动等类型的用途。全国青少年手机普及率达到 48.9%,青少年占

网民总数的三分之一,青少年占手机网民的 40%。这个群体的特点是对新组织和沟通技巧能够更快的接受,并且对消费税务相对不敏感。因此,有理由相信年轻人这个群体,尤其是大学生,在综合宽带互联网服务用户中更值得关注和支持。

4.2 关于商业模式的探讨

商业模式面临的最大的挑战是吸引用户并提供各种服务以增加业务使用率以此降低运营成本。融合宽带互联网服务提供稳定的费率和全球互联网存储,用户可以根据实际情况和各种接入方式的价格基础选择合适的接入方式,提升互联网服务的用户体验,打造“无处不在的互联网宽带”。互联网的覆盖面和商业模式可能比以前的服务模式更好地满足用户需求,其中服务费用是影响用户使用宽带上网的重要因素。宽带互联网服务的整合通过捆绑现有运营商产品增加了公司的实际收入,而且付费价格比单一产品更具成本收益。此外,这款 4G 移动终端的业务可以与语音业务(包括移动和固网)相结合,形成一个包裹销售,形成一整套服务,进一步提高竞争力,还能够提高用户忠诚度。融合宽带互联网接入服务提供了广泛的服务特性,电子商务本身的特点是多样性、高粘性和分布广泛,如博客、论坛等应用。融合宽带互联网接入服务提供多种服务接入方式和易用性,为广泛的应用提供互联网游戏、瞬时融合高速互联网、IPTV、综合办公、视频广告等高速互联网服务环境。这有效的增强了商业的吸引力和便利性,促进物联网用户数量的快速增长,进一步提升网络运营商的商业价值。

5 结语

总之,融合宽带互联网接入业务应在融合过程中区分,以利于运营商资费目标的管理,重点关注融合宽带互联网接入的安全性。在实施方面,需要准确定义提供各种服务的接入条件。您可以通过实时管理来保护自己的网络,采用单一账户可以让用户轻松登录和管理后端。为运营商提供全面的专业账号,轻松了解用户信息。

参考文献:

- [1] 林峰,王徐芳.融合型宽带互联网业务的探讨与实现[J].电信技术,2009(05):35-37.
- [2] 刘欢.宽带互联网业务运营策略[J].通信企业管理,2015(05):78-79.