

关于ABC通讯 (ABC Communications)

ABC通讯 (ABC Communications) 是加拿大西部最大的一个无线互联网服务提供商,主要服务于英属哥伦比亚省 (BC省) 郊区的成千上万居民, 政府和学校用户。ABC通讯的网络遍布BC省30多个城市, 南起加美边境, 北到BC省北部地区。ABC通讯的网络, 许可频率和非许可频率混合使用, 新老设备共存互补。ABC通讯是最早使用WiMAX设备的无线互联网服务提供商之一, 还将继续部署WiMAX网络, 为持续增长的用户提供VoIP, 视频和VPN接入服务。

挑战性

位于Okanagan湖东岸的Naramata和Indian Rock社区, 靠近Penticton城, 这一地区的大多数网络都是采用2.4GHz频率的室外型设备, 造成频率严重的干扰, 从而降低了用户的服务质量。频率拥挤和抵御零下30 °C 到 零上40 °C恶劣气候, 成为网络部署的巨大挑战。

解决方案

ABC通讯在BC省拥有3.5GHz 的许可频率和3.65GHz 的半许可频率, 需要一个既省钱又可行的解决方案, 利用现有频率, 为地广人稀的地区提供无线宽带服务。经过对多家设备的评估, ABC通讯选择了Tranzeo的WiMAX的解决方案, 包括微微基站(pBS), 用户端 (SU), 和AirSync网管系统 (NMS), 部署了可预测网络性能和确保服务质量的网络。ABC通讯将Tranzeo的微微基站(pBS) 安装在原有的Tranzeo 2.4GHz 接入设备旁, 并开始将原来的2.4GHz网络转移到新的3.65GHz 网络上。3.65GHz用户端 (SU) 使用与2.4GHz用户端 (CPE) 相似的硬件, 因此用户端的安装件和电缆都不用换, 只将用户端SU替换上即可, 降低了替换的人工成本, 缩短了服务中断的时间。

“投资回报是我们选择产品的驱动力” ABC通讯董事长Bob Allen先生说, “宽带网络的投资回报率不仅仅取决于投资成本, 更取决于产品和技术的寿命。Tranzeo的微微基站(pBS) 提供了这样一个性能优异, 灵活性强的WiMAX平台, 有竞争力的价钱让我们获得了快速的投资回报率。我们很高兴选用Tranzeo 的 WiMAX 的产品, 更重要的是我们的用户也很高兴选择了这个服务。”

将网络转换到3.65GHz频率后, 用户对网络性能提高的反馈极好。随着网络性能提高的口碑在社区内流传, 选用WiMAX网络的用户数日益增长。

“Tranzeo WiMAX微微基站(pBS)网络的可靠性已经开始提升我们的销售额” Bob Allen先生补充, “我们的客户很满意我们在许可频率上, WiMAX技术带来的服务质量的提高。”



亮点摘要

- ABC通讯是加拿大西部最大的一个无线互联网服务提供商。
- 为成千上万居民, 政府和学校用户提供互联网, IP电话 (VoIP), 视频, 和 VPN 接入服务
- ABC通讯的网络遍布BC省30多个城市
- 拥挤的2.4GHz非许可频率导致网络服务质量下降。
- 使用3.5GHz 许可频率和3.65GHz 半许可频率可保持一流的服务质量
- Tranzeo的 3.5GHz 和3.65GHz WiMAX 解决方案被选中的原因是部署简单, 性能稳定, 性价比高。
- 已部署了十几个WiMAX的微微基站和150用户端, 还将继续扩充。
- 使用AirSync 网管系统进行设备配置, 资源管理。
- 用户满意度和销售额明显提高的趋势。



强大的微微站 (pBS)

ABC通讯 两个3.5GHz微微站从2008年开始商用，第一个3.65GHz在2009年中旬安装使用，当时加拿大工业局刚刚宣布与美国FCC相似的将3.65GHz半许可频率用于最后一公里接入的意向，另两个3.65GHz微微站也于2009下半年部署完毕，现在十多个微微站和150多个用户已经商用，更多的微微站和用户端将在不同的地区部署。

每个微微站，在7MHz信道宽度时，可支持最大20Mbps 集合吞吐量，支持31个用户端。而现在网络上，很多微微站服务5-10个用户端，因此现有网络无需太多投入，也可以有很大的潜在用户增长。

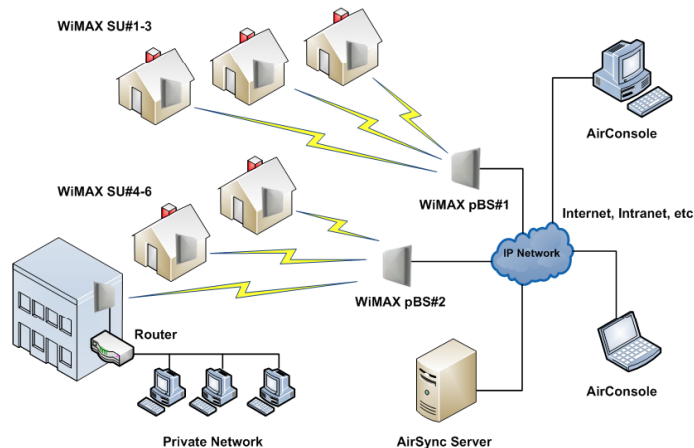
高度集成的用户端(SU)

高效率的射频模块，内置板状天线，安装固件和以太网供电模块 (POE) 使Tranzeo的用户端成为集成度高，成本低、安装快的用户端。在可视环境里，3-11公里的距离内，用户端的最高调制率可达64-QAM 3/4。在平均5公里的距离，中等树木覆盖的环境下，特别是在树木在大雪覆盖时，调制率仅降为16-QAM 1/2。用户在3.5MHz信道宽度时，可支持最大10Mbps 集合吞吐量，并支持灵活高效的频谱使用方式。



AirSync – 集中的网管系统

ABC通讯部署的AirSync网络管理系统(NMS)包括了三个模块 (配置管理，资源管理，用户端管理) 提供可保证的服务等级和运营商级的服务质量 (QoS)。基于Windows界面的应用程序AirConsole使任何地点监视和控制网络成为可能。



结论

ABC 通讯将继续在3.5GHz 和3.65GHz 频率上为无线互联网用户提供一流的服务，进而在非许可频率拥挤导致网络质量下降的环境下，保持和推动销售增长。

“我们非常满意Tranzeo的WiMAX 解决方案，除了继续扩充现有的用户，我们还计划将现有的部分2.4GHz 网络替换为Tranzeo WiMAX网络。” Allen说。“这个设备的质量和功率，可以使我们在许可频率上，为我们的宽带用户提供可靠的、高速的网络服务”

关于Tranzeo Wireless

位于加拿大，大温哥华地区的Tranzeo Wireless Technologies Inc. (TSX:TZT，加拿大，多伦多上市公司) 以性能高，成本低，服务优引领无线宽带行业，实现企业和社区通讯无障碍。

自2000年公司成立以来，Tranzeo以其最优的成本，一流的质量和及时的服务，吸引了不断增长的，全球范围的经销商，代理商和用户。

Tranzeo全频段的点到点，点到多点的Wifi无线接入点 (AP)，WiMAX设备和网状网解决方案，适用于无线互联网服务商，政府机关，校园，厂区，军队，运营商，企业，行业用户和系统集成商，为用户提供投资少，部署快，质量高，服务好的无线宽带解决方案。

Tranzeo Wireless Technologies Inc.

19473 Fraser Way, Pitt Meadows, BC, Canada V3Y 2V4 • T: 604.460.6002 • F: 604.460.6005 • Toll Free: 1.866.872.6936 • www.tranzeo.com