

NITRO Wireless

5G 基于云部署核心网

TeraVM 核心网测试解决方案，
用于优化云中部署的 5G 核心网成本

运营商面临的挑战

财务考虑因素以及开放、解耦、软件驱动的网络架构正在推动电信公司向云化部署发展。据估计，近一半的电信网络容量将在 3-5 年内实现云原生。

将处理和网络功能转移到云中仍然是一个相对较新且未经测试的概念。评估性能和估算托管需求仍然是一项挑战，云环境中的性能仍然不确定：过度预留云资源和网络会导致过高的成本；如果预留资源不足，客户绩效会受到影响，导致用户流失或违反 SLA。

VIAVI 解决方案

通过创建云托管的仿真 RAN 和核心网以及客户使用场景，TeraVM 可以确定真实的性能指标，以预留云计算能力的最佳规模；这些数据还可用于规划未来增长和云托管成本估算。

TeraVM Cloud-Based 核心网测试方案允许分步测试，涵盖从整个 5G 核心测试到单个网元包围测试、规模、性能、异常场景、云平台和安全测试的所有内容。

业务影响

在云平台上测试和验证 3GPP 功能和真实流量，可以用真实的基准数据来定位云提供商，以提升他们的竞争力。



示例使用案例

使用案例 1: 在亚马逊公有云上对 5G 核心网进行规模测试。将测试工具部署在与被测的核心网相同的 Amazon Web Services (AWS) 平台上，并使用真实流量进行扩展，以验证该平台适合电信级连接。

使用案例 2: 对 AMF 进行包围测试，以测试功能、规模和冗余。验证 AMF 是否符合最新的 3GPP 规范，在数百万用户注册和发送数据的情况下大规模工作，验证在引入错误时的工作状态，并验证在 AMF 出现故障时，冗余备份模式是否快速有效。

VIAVI 的优势

- ✓ **最全面的核​​心测试工具**
唯一能够进行功能、规模、性能、云和安全测试的核​​心测试工具。
- ✓ **全面支持云化的测试**
在任何云或边缘云平台上测试核​​心网络。
- ✓ **TeraVM 核​​心测试的 3S**
Scalable (可扩展) – 在云中轻松扩展
Shareable (可共享) – 通过许可证共享实现成本优化
Speed (速度) – 快速测试执行可提高工作效率
- ✓ **核​​心网防火墙测试**
用混合了网络安全威胁的真实流量对集成防火墙进行压力测试。



VIAVI 核​​心测试解决方案入门

请访问: viavisolutions.cn/products/teravm-core-test

