

网络分析与监测系列

可扩展的解决方案，适用于多种网络测试用例

提高用户满意度、降低用户流失。减少投资、增加收入。

主要优点

- › 实现更好的网络QoS和QoE
- › 提供经济高效的移动网络质量保证
- › 帮助工程师更快地定位故障
- › 加快移动网络开发进度

减少OPEX

- › 加快故障排除速度 = 缩短测试时间
- › 提供易用的GUI = 缩短培训时间
- › 识别闲置的网络容量 = 提高网络利用效率

减少OPEX

- › 发现网络瓶颈问题 = 减少网络硬件投资
- › 可无缝扩展 = 重复利用现有投资
- › 可使用一台分析仪进行2G/3G/LTE测试 = 降低成本

研发（功能测试）

操作和维护（验证、在线测试）

M5 软件分析仪



- › M5分析仪软件可轻松地安装在任何Windows PC上
- › 对基于以太网的接口进行故障诊断和功能测试
- › 远程使用轻而易举

PowerHawk 多用户分析仪r



- › 服务器最多可供10位用户同时使用
- › 适用于IOT、验证和功能测试
- › 实现大容量测试的强大解决方案

PowerHawk Pro 多用户实时网络分析仪



- › 通过探针实现自动的实时分析
- › 网络故障诊断和移动网络优化
- › 提供详尽的实时网络KPI指标统计，以及详实的用户数据业务分析，包括IP应用分析和诊断

TravelHawk Pro 便携的无线网络故障诊断工具



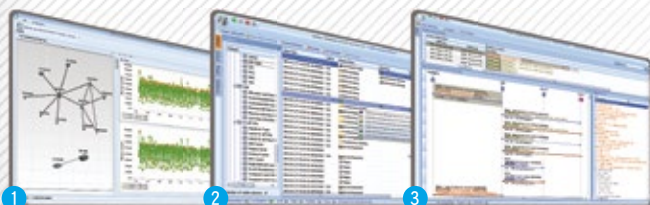
- › 完整支持LTE/EPC技术，带关联的会话和统计分析功能
- › 高性能采集，可同时支持多个1 Gbit/s和10 Gbit/s以太网链路
- › 全面的VoLTE分析功能，包括关联的LTE控制面、SIP、RTP和QoS (MOS/Rfactor) 分析及语音播放

TravelHawk 便携式分析仪



- › 设备只有公文包大小，基于PC，适用于实验室和现场测试
- › 现场故障诊断、IOT、验证和功能测试
- › 市面上唯一一款便携式多技术分析仪

分析应用程序



- 1 诊断套件 (Diagnostics Suite) 提供用以判断QoE的信息：显示网络KPI、用户和应用级QoS、呼叫和IP会话数据以及一系列其它网络统计数据。
- 2 呼叫和会话分析 (Call and Session Analysis) 进行故障诊断：提供各阶段的详细信息和其它参数，显示单个呼叫或会话在多个接口上的变化情况。
- 3 协议监测 (Protocol Monitor) 实现问题根源分析：通过详细的消息流程，显示网元之间的通信情况。

网络分析与监测系列

可扩展的解决方案，适用于多种网络测试用例



M5
分析仪软件



PowerHawk
多用户分析仪



PowerHawk Pro
多用户实时网络分析仪



TravelHawk Pro
便携的网络故障诊断工具



TravelHawk
便携式分析仪

常用的M5分析仪软件

选件

	2G、3G、LTE、IMS、CS核心网和PS核心网	LTE、PS核心网	LTE/EPC	2G、3G、LTE、IMS、CS核心网和PS核心网
无线技术				
传输技术	<ul style="list-style-type: none"> › 10/100 Mbit和1/10 Gbit以太网，带NIC 	<ul style="list-style-type: none"> › E1/T1/J1 › STM-1/OC-3 › STM-4/OC-12 › 10/100 Mbit/s以太网 › 1/10 Gbit以太网 	<ul style="list-style-type: none"> › 1/10 Gbit以太网 	<ul style="list-style-type: none"> › E1/T1/J1 › STM-1/OC-3 › STM-4/OC-12 › 10/100 Mbit/s以太网 › 1/10 Gbit以太网
智能数据分析应用	<ul style="list-style-type: none"> › LTE、UTRAN、GERAN、核心网、SIP、IMS呼叫和会话分析 › NSN信令支持 (SiMo) 实现NSN CS和PS核心网远程监测 › NSN eNodeB支持LTE Uu分析 	<ul style="list-style-type: none"> › 高速采集数据包 › LTE、PS 核心网大容量呼叫和会话分析 › IP应用引擎，用于应用和语音质量测量 › 通过KPI服务器，统计LTE和PS核心网信令KPI › 开放的数据库格式，可与第三方工具进行系统集成 › 通过Sanjole进行LTE空中接口物理层数据监测、分析和关联 › NSN信令支持 (SiMo) 实现NSN CS和PS核心网远程监测 	<ul style="list-style-type: none"> › 实时的LTE网络故障诊断 › 传输和IP应用分析 › 数据采集 	<ul style="list-style-type: none"> › LTE、UTRAN、GERAN、核心网、SIP、IMS呼叫和会话分析 › NSN信令支持 (SiMo) 实现NSN CS和PS核心网远程监测 › NSN eNodeB支持LTE Uu分析
厂商私有规范	3GPP协议和Ericsson、Nokia Siemens Networks、Alcatel-Lucent、Nortel、DoCoMo等厂商私有协议			