

[]

ASCOM NETWORK TESTING

不断演进的网络。值得信赖的解决方案。



ASCOM NETWORK TESTING – 业界领军企业

Ascom Network Testing 针对移动网络测量、分析和优化提供全球一流的 TEMS 解决方案。

TEMS™ 产品组合提供了一整套值得信赖的解决方案，该解决方案主要用于路测、网络评比测试、网络性能监控和分析。这些最先进的产品为部署、优化和维护移动网络提供了极大的便利。我们是业界领军企业，我们的客户是全球顶尖的移动运营商、设备供应商和专业服务提供商。

借助遍布全球的运营网络和无与伦比的丰富经验，我们在运营卓越、成本效率、收入增长以及客户满意度方面都起到极大的推动作用。这些竞争优势可帮助我们的客户有效驾驭不断演进的技术，并在不断变化的电信环境中实现快速发展。

我们在 20 多个国家拥有超过 500 多名员工，能够为客户提供所需的专业服务。

- 领先的技术地位
- 公认的专业经验
- 唯美的质量追求
- 世界级的产品支持
- 遍及全球的业务中心

公司简介

Ascom 是全球领先的主流业务通信解决方案供应商。该公司的主要业务涉及**无线解决方案**（面向特定客户的高价值现场通信解决方案）、**网络测试**（针对移动网络的全球领先的测试和优化解决方案供应商）以及**安全通信领域**（提供针对告警、移动和战术通信的安全、可靠的通信解决方案）。通信对于客户的运营至关重要。我们努力为客户开发出出色的产品和解决方案，以最优的方式满足客户的严格要求，并确保在严格的条件下也能够快速、可靠和无缝地开展运营。

Ascom Holding AG 总部设在瑞士，在 20 多个国家设有子公司，共有约 2300 名员工。Ascom 的记名股票 (ASCN) 在苏黎世的瑞士证券交易所上市。

Ascom 成立于 1987 年，但公司的历史可追溯到 100 多年以前。如今，Ascom 已经成为一家具备明确目标的集团技术企业，是客户值得信赖的合作伙伴。



概述

无线通信改变了整个世界。移动电话和网络逐步得到演进，其速度日益加快、相关服务不断改进而且用户需求也已爆发性增长。然而，在无线技术发展的每个阶段，运营商对网络覆盖范围、高质量以及高效的运营都有迫切的需求。TEMS™ 产品组合可满足运营商在网络演进过程中每个阶段的需求。

随着网络和技术的演进，我们值得信赖的TEMS解决方案将帮助您排除网络故障，并对网络进行评比测试与监控，进而确保您的客户满意度。Ascom Network Testing 拥有您可信赖的经验和专业知识，可帮助您应对当今和未来的网络变化。

我们采用尖端的技术来创建可帮助客户降低复杂性的解决方案；我们帮助客户迅速发现网络问题、高效监控并且轻松地创建分析报告。我们站在尖端技术的前沿，以便提供最先进的解决方案并预期客户的需求。

在我们所处的专业领域，TEMS 产品组合是无可匹敌的行业领先解决方案。它包括数据收集、网络测试、后台报告和分析以及网络评比测试和监控系统等各类产品。

我们的产品主要涉及以下领域：

数据收集与测试 – “用于故障排除与网络优化”

各种工具用于测试和评估无线网络及业务的性能与质量。

- TEMS Investigation
- TEMS Pocket

分析与报告 – “用于后处理与网络优化”

该软件能够以可视化的方式对移动网络的性能和质量进行分析与报告。

- TEMS Discovery
- TEMS Box Office
- TEMS Visualization

网络评比测试与监控 – “提高服务质量和用户体验”

专用的监测系统能够对无线网络性能、服务质量和应用内容进行评比测试和监控。

- TEMS Symphony Suite
- TEMS Monitor Master
- TEMS Automatic

TEMS 产品组合提供了业界领先的全套解决方案，可帮助运营商和其他客户以最优的方式运行网络。使用我们的产品可帮助您获得更高的网络质量及客户忠诚度，并且还可提高运营效率。经验、知识以及对未来技术和服务的专注使得TEMS产品组合成为全球运营商的第一选择。

我们的产品组合将满足您每个阶段的需求。

网络测试

故障排除与网络优化

我们的网络测试解决方案真正地从用户角度出发，可帮助运营商更快地提供更高质量的业务，进而在激烈的竞争中脱颖而出。

我们的业界领先产品提供了全球最出色的解决方案，可帮助客户对新的或现有网络进行故障排除、验证和优化。我们的产品还支持在网络升级或演进期间对不同类型的网络进行无缝集成。

利用TEMS的丰富经验和创新技术的工具在网络各小区内展开测试，可以帮助运营商尽快查找和解决网络问题以避免影响用户的满意度。我们深知网络质量是所有运营商取得成功的关键——它可确保客户满意度、增加收入并获得竞争优势。

我们的测试解决方案可帮助运营商高效地提供高品质的语音和数据业务，以满足其用户的需求。

TEMS 产品组合具有面向多厂商和支持多种网络技术的功能。这在网络测试领域内具有特别重要的价值，此种灵活的多向性，有助于运营商从容做出投资此种从用户角度来测试所有网络的工具的决定。该产品具备出众的集成能力，并能够与报告和分析解决方案共同用于无缝的后处理任务。

我们的测试产品可帮助运营商高效地监测、维护网络并进行故障排除，以获得更佳的竞争优势。



Powerful, complete data collection for troubleshooting and optimization.

产品简介

各种测试和评估无线网络和服务的性能与质量的工具。



TEMS™ INVESTIGATION

TEMS Investigation 是用于无线网络的故障排除、验证、优化以及维护方面的业界领先工具。TEMS Investigation 为一款集数据采集、实时分析和后处理等功能于一身的完整解决方案，能够帮助网络运营商完成所有的日常网络优化任务。这套完整的解决方案支持所有主要技术，其中包括 LTE 和所有最新的网络技术，因此无需配备其它不同的工具，进而降低成本并节约网络优化工程师的时间和精力。

提供全面的、业内领先的功能

- 数据采集以及业务测试
- 路测和室内数据采集
- 多种呈现方式和高度灵活性
- 单一日志文件回放以及多日志文件后处理
- RAN 调试、KPI 和基于 HTML 的报告
- 测量数据访问（输出）



TEMS™ POCKET

TEMS Pocket 是市场上最先进和最强大的手持工具，该工具可用于移动网络的验证、维护和故障排除。TEMS Pocket 基于多款市场流行的商用手机，既可用作普通手机，又可作为一款强大、真正从用户角度进行测试的解决方案。

随时随地进行测试

- 通过不同的产品组合满足不同用户的不同需求
- 用于实时监控的数据视图
- 网络事件呈现
- 图表视图（实时）

执行室内、步行区及户外测量。

分析和报告

用于后处理和优化

TEMS 产品组合的优势不仅仅限于我们出色的数据采集和评比测试产品。我们的分析和报告解决方案可帮助我们的用户充分利用其网络数据，以便识别、分析并准确呈现网络问题，同时预测未来趋势和网络流量。

整套分析和报告产品与 TEMS 产品组合完全匹配。我们对解决方案进行了专门设计，使之能够与组合中的其它产品集成，进而满足运营商的具体需求。这有助于制定长期和短期网络决策、提高内部效率、提升网络质量、确保客户满意度并为数据采集解决方案增加投资价值。

分析和报告解决方案可将网络数据转化成为实用的信息，帮助企业提高质量和效率。这些产品包括专用算法、最先进的功能和有价值的信息输出，有助于大幅提升网络测试的整体水平。



产品简介

该软件能够以可视化的方式对移动网络的性能和质量进行分析与报告



TEMS™ DISCOVERY

TEMS Discovery 是一款高度可配置的用户友好型后处理解决方案，可用于处理空中接口测试数据。工程师可通过这款解决方案轻松评估无线网络性能，迅速识别网络问题。借助 TEMS Discovery，用户可以灵活地配置各类项目——从简单视图布局到复杂报告模板和用户定义的关键性能指标（KPI）。TEMS Discovery 是TEMS测试产品的首选报告及后台分析解决方案。

TEMS™ BOX OFFICE

TEMS Box Office 是面向 TEMS Monitor Master 的首选报告平台。这是一款具有高度可配置的和极其灵活的业务智能平台，可帮助用户创建基于 TEMS Monitor Master 数据的报告。报告可通过 Web 浏览器交付，不需要特殊的客户端。



TEMS™ VISUALIZATION

TEMS Visualization 正在使网络运营商的网络故障排除及优化方式发生革命性的变化，让运营商能够发现此前无法精确定位的问题。TEMS Visualization 可分析直接从基础设施捕获的基于事件的数据，弥合了传统性能管理解决方案与路测工具之间的鸿沟。

提供大量实际用户流量的详细分析

网络评比测试及监控

提高业务质量和用户体验

运营商需要根据自己的标准对其它竞争对手及自己的网络服务质量进行测试及比较。我们的评比测试产品能够执行全面的数据采集和业务质量分析任务，而我们的监控解决方案则侧重于无线应用的主动测试和监控。

我们的评比测试和监控解决方案的关键目标是提升用户的体验品质。我们的目标是确保移动服务和应用能够以预定方式运行，策划能够应对特定挑战的软件解决方案 — 而且我们始终从用户的角度来审视整个业务质量。实现这样的目标意味着我们能够协调一系列任务，从内容验证到网络基础设施与运营、手机设计和业务部署。

我们在评比测试和监控领域的产品非常广泛，能够满足整个企业对网络性能分析的需求 — 包括优化工程师、测试和评比测试人员和高管。

这些解决方案能够帮助运营商对网络增强和故障排除项目进行优先级划分，从而显著提高运营效率。我们的产品可以提供准确、全面的信息（包括现场测量、分析、最终报告和网络改进数据），以帮助运营商制定更加明智的业务决策。



产品简介

专用的测试系统能够对无线网络、业务和应有内容的性能和质量进行对比测试和监控。



TEMS™ SYMPHONY 系列

TEMS Symphony 套系列包括 TEMS 的众所周知的评比测试解决方案。这种技术尖端的产品支持所有主要网络技术。

SYMPHONY BENCHMARKERS

QVoice Symphony 和 Symphony Multi 是我们为蜂窝网络运营商提供的区域服务质量 (QoS) 无线评比测试解决方案。这两款产品均具备语音、数据和视频业务测试功能，提供了多款测试手机和数据卡以及模块化配置，便于用户轻松安装和操作。TEMS Symphony 系列可以与 QVoice Presentation 软件配合使用，以实现最优化的后处理分析。

QVOICE COMPANION

测试工程师通常需要在现场执行非常具体的测量任务，因此要求在移动当中具备完整的处理能力。QVoice Companion 能够使 QVoice Symphony 评比测试解决方案的卓越功能真正“移动”起来，从而出色地满足这样的需求。这款经济高效、易于使用的产品能够直接在控制测试的商用笔记本电脑上运行，同时还可提供语音/视频质量算法。



TEMS™ AUTOMATIC

TEMS Automatic 是一款真正的自动化系统，能够为企业内的各级人员提供端到端的业务质量信息。它可以利用各种类型的测试来分析覆盖。这些测试将测试呼叫分布于整个网络，并将数据传输到相应位置以便进行处理和报告。TEMS Automatic 可提供用户感知的网络质量概况，同时还可以提供相应的详细信息，以便进行报告、故障排除和分析。在竞争激烈的无线环境中，网络质量是赢得成功的重要因素。同时，有效利用资源和人力也至关重要。

TEMS Automatic 能够帮助运营商有效地提高网络质量。

TEMS™ MONITOR MASTER

TEMS Monitor Master 是一款软件和硬件相兼的产品，可对无线与固网数据和语音服务的端到端质量和用户体验进行测试。TEMS Monitor Master 具备极高的灵活性，全球范围内的客户都在通过这款解决方案执行各种测试，其中包括大规模收入保障测试、应有内容测试、商用前多模式业务测试以及漫游解决方案。TEMS Monitor Master 能够快速诊断并解决故障问题，并可以轻松适应新技术，因此运营商能够始终保持领先的竞争优势。

用户感知的网络质量。

LTE 产品

TEMS 产品组合可以帮助运营商借助支持这种令人振奋的新技术的商用产品开始他们的 LTE 之旅。利用当前发布的支持 LTE 的 TEMS 产品获得竞争优势。



继续前进



Ascom Network Testing 在很早以前就开始广泛开发 TEMS 长期演进 (LTE) 解决方案，彰显了公司出众的技术领先地位。

移动网络业务方面的爆炸式需求增长推动着 LTE 技术在全球的广泛部署，因此需要以经济高效的方式显著增加带宽，以满足新技术的需要。

在 LTE 初期，Ascom Network Testing 就已认识到 LTE 所具有的潜在价值，并开发了多种工具来提供相应的支持。因此，借助支持这种令人振奋的新技术的商用产品，我们现在就能够帮助移动运营商开启 LTE 演进之旅。



尽管在大多数地区部署 LTE 网络才刚刚开始，但我们已经在行业领先的工具中构建了广泛的 LTE 功能。TEMS Investigation、TEMS Discovery 和 TEMS Symphony 均支持 LTE 功能。

Ascom Network Testing 在技术创新和高品质产品方面具有近 20 年的丰富经验和业经检验的成功记录，是准备部署 LTE 网络的移动运营商最值得信赖的合作伙伴。我们十分了解当今运营商所面临的挑战以及 LTE 所带来的机遇。随着 LTE 技术的日益成熟以及更多设备的推出，我们将不断更新 TEMS 产品组合，以提供更多的 LTE 产品。

Ascom Network Testing 是您的 LTE 演进之旅的伙伴。



移动网络世界不断变化和发展。在您努力推动业务增长并满足客户需求时，Ascom Network Testing 将随时为您提供支持。

我们在 4G 以及更新的技术领域拥有丰富的经验和专业知识，并承诺帮助您在日新月异的通信环境中得心应手，自如掌控。

对于许多人来说，移动语音和数据通信业务已成为其日常生活中不可或缺的一部分。为了满足不断增长的需求，电信服务提供商必须能够高效地提供高品质的业务。对于希望确保质量、保留用户并简化内部流程的运营商来说，Ascom 的网络测试解决方案能够很好地满足他们的需求。

除了高品质的语音业务之外，网络测试产品还应支持迅猛增长的移动带宽、增值数据和应有内容业务。我们熟识基础设施厂商所提供的所有主要电信技术，特别是最新的技术标准的专业知识。

网络运营商、基础设施厂商、服务提供商和政府机构都能通过网络测试产品获益。我们专注于从最终用户角度进行测试的多技术、多厂商解决方案，因此我们的客户能够准确地了解用户的体验。这种从用户角度出发的方式能够为故障解决、优化以及评比测试流程带来巨大的价值。

TEMS 产品组合由技术尖端的产品以及相应的支持和服务组成，是该市场领域无可匹敌的行业领导者。通过内部开发和战略收购，Ascom 已经拥有面向网络故障排除、网络评比测试、自动化网络测试及监控系统，和后台数据分析等领域的最全面的产品组合。

ASCOM NETWORK TESTING

不断演进的网络。值得信赖的解决方案。

美国总部
Ascom Network Testing Inc.
1943 Isaac Newton Square
Reston | VA | 20190-5006 | USA
www.ascom.com/networktesting

中国北京
Ascom (Beijing) Network Testing Service Co., Ltd
爱思康(北京)通信技术有限公司
北京建国门北大街8号华润大厦17层1704房间
tems.sales.china@ascom.com

中国大连
Ascom (Beijing) Network Testing Service Co., Ltd
爱思康(北京)通信技术有限公司大连分公司
大连市七贤岭火炬路3号纳米大厦408室
tems.sales.china@ascom.com