



Mocha Network Focus White Paper

摩卡网络焦点

产品白皮书

公 司：摩卡软件有限公司(Mocha Software Co., Ltd.)

地 址：北京市西城区宣武门西大街 127 号大成大厦 15 层

全国咨询热线：400-611-5522

Email: [Marketing@mochasoft.com.cn](mailto:Marketing@mochasoft.com.cn)

## 目 录

1 引言.....	1
2 摩卡网络焦点产品介绍.....	2
2.1 网络拓扑 .....	2
2.2 网络资源管理.....	3
2.3 与 MOCHA BSM 无缝集成.....	5
2.4 易用性优势 .....	5
3 系统运行环境.....	7
4 摩卡业务服务管理（MOCHA BSM）介绍.....	8
5 联系我们.....	8

# 1 引言

随着用户 IT 系统的建设，网络系统作为 IT 系统的基础设施也在不断的发展和扩大。同时用户网络还面临着不断发展的业务应用和不断增长的网络用户数量所带来的巨大压力。用户的网络应用以及对网络技术、网络产品的需求也在不断地变化。网络的迅速发展同时也带来了不少用户必须面对的问题，如何提供一个稳定、可靠、安全的网络运作环境是人们急待解决的问题。只有采用行之有效的网络管理机制，才能保障网络能够充分发挥其独特优势。同时网管人员需要的是简单化、自动化、智能化的管理工具。它要能够简化网管人员日常的维护工作，将网管人员从机械、重复的手动监管中解放出来。当一旦出现问题的时候，它要能够迅速地判断故障的位置，并迅速地通知网管人员，避免用户的重大损失。

网络拓扑可视化管理(VM On Network Topology), 一个真正简单实用的用户级专业网络监控系统，它在整合了传统网管软件功能的同时，重点突出了易操作、实用的特点，可以很好地帮助网管人员维护好自身的网络。网络拓扑可视化管理通过对网络设备的管理、网络状态的监控、设备性能的监测以及各种故障事件的快速诊断，为用户提供一个稳定可靠的网络环境。

摩卡网络焦点(Mocha Network Focus)主要功能如下：

下：

- n **拓扑发现生成和故障告警的自动化**
  - n 自动发现和生成网络拓扑
  - n 支持主流协议、主流厂商的网络设备
  - n 自动分析故障根本原因，故障告警升级处理
- n **强大的功能管理**
  - n 视图管理
  - n 设备定位与搜索
  - n 手工编辑
  - n 网络设备管理
  - n 网络链路管理
  - n 网络服务器管理
  - n 远程管理
- n **无缝集成 MOCHA BSM 系统**
- n **方便实用的操作特性**
  - n B/S 架构展现
  - n 地图支持
  - n 个性化的设置
  - n 开箱即用

## 2 摩卡网络焦点产品介绍

摩卡网络焦点是用来直观地反映服务器、网络设备等网络基础架构的运行状况和网络状况的实时监控产品。它的主要特征如下：

### 2.1 网络拓扑

#### 2.1.1 支持的协议

为了支持网络拓扑的发现，摩卡网络焦点支持主流的 LAN、WAN 等网络协议，包括：

- n IP
- n FrameRelay
- n PPP
- n HDLC
- n ATM 等

#### 2.1.2 自动发现与生成拓扑

摩卡网络焦点能够快速的发现企业中二层和三层的网络设备，并根据发现设备之间的关系自动生成全局的网络拓扑结构图。自动发现时使用 ICMP、SNMP 这两种方式。当网络中的结构发生变化时，自动发现引擎能够迅速的发现并及时调整网络的拓扑结构图，保证了与实际网络状态的一致。

摩卡网络焦点可以自动发现以下信息：

- n 第二层和第三层网络设备

- n 网络协议，包括 TCP/IP、Ethernet、FDDI、ATM、帧中继、令牌环等
- n 设备包含信息（如卡、端口、接口、IP 和 MAC）
- n 设备之间的物理和逻辑关系
- n 设备连接信息（如电缆、中继、网络连接和 VLAN）

#### 2.1.3 视图管理

当用户网络设备大量增加之后，网络结构异常复杂，用户的网络拓扑就很难在一个荧光屏上展现或者很难找到想查阅的网络拓扑。

摩卡网络焦点为使网络的展现和管理更适用，支持网络视图功能。管理员可以对拓扑图的节点进行区域、组或网段的管理，比如按照不同地区，组或网段将设备划分到不同视图中。同时，对不同视图可分配不同用户的浏览权限。



#### 2.1.4 手工编辑

由于有些网络存在某些例如租用的线路，拓扑生成

发现不到这些节点之前的实际链路。系统管理员可以在网络节点之间绘制手工连线，代表节点之间实际存在的链路，并可设置连线的粗细、颜色、虚线线型来显示此种链路的特殊性。管理员也可根据实际情况删除手工连线。这让整个拓扑图更加完整。



## 2.2.1 支持主流厂商

摩卡网络焦点支持当前主流厂商的网络设备,包括:

- n 思科
- n 华为 3Com 等

## 2.2.2 网络设备管理

摩卡网络焦点对网络设备的可用性监控以红、绿、黄、灰 状态灯展示的同时,网络设备的接口的相关状态信息,包括接口名称,操作、管理状态、接口发送、接收速率等具体指标也进行实时的监测。管理员可以一目了然地看到发生故障的接口及当前接口的性能。

名称	管理状态	操作状态	接收%	发送%	显示状态
FasEthere...	●	●	0.72	2.75	显示
FasEthere...	●	●	2.76	0.71	显示
Nu00	●	●	0	0	显示
Serial0/0	●	●	0	0	显示
Serial0/1	●	●	0	0	显示

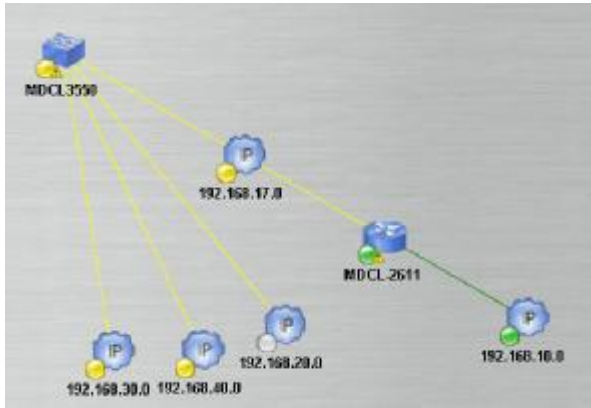
## 2.2 网络资源管理

摩卡网络焦点提供对网络设备、网络主机等资源监控管理,同时提供链路监控和远程服务器管理。

## 2.2.3 网络链路管理

对网络设备的可用性的监控的同时,设备之间的链

路可用性的可视化管理更直观的展示了网络设备的运行状态。链路的畅通与否以红、黄、灰、绿四种状态显示，根据这些状态，管理员可直观地看到故障发生的范围所在，大幅度减少查找故障的工作量。



## 2.2.4 服务器管理

摩卡网络焦点除了对网络设备的监控和管理，也实现了网络中服务器的管理。根据服务器操作系统的不同，在拓扑图服务器的图标上会附加相应的标示，例如以下：

1. Windows XP 系列: 
2. Windows 2K 系列: 
3. Linux 系列: 
4. Solaris 系列: 
5. HP-UX 系列: 
6. AIX 系列: 

对于服务器的实时监控，网管人员可以了解到服务器系统的运行时间、当天可用性、IP等详细指标。

## 2.2.5 设备定位与搜索

为方便在复杂的网络拓扑中查看某些设备，摩卡网络焦点提供了灵活的设备搜索功能，用户可以定义多种

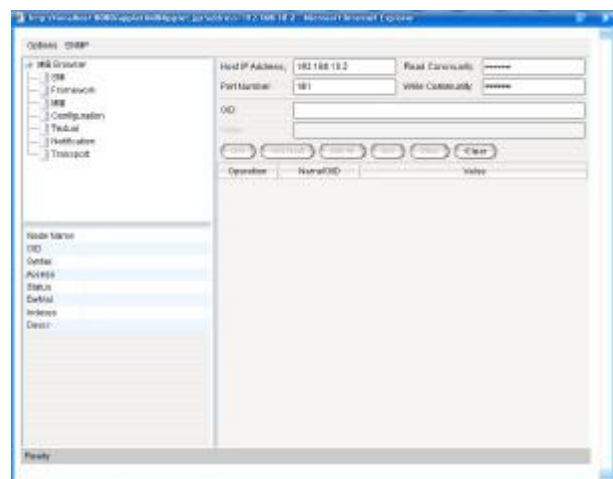
搜索条件来查找网络设备。搜索的条件包括：设备名称、IP地址和设备类型。并且可以将设定好的查询条件保存起来便于以后的搜索。通过搜索，网络管理人员可直接查看特定的服务器或网络设备的运行状态、性能状况，对网络的资源状况有一个细致的了解。

为快速定位企业中网络故障，网管人员只要输入要定位的设备的IP地址，即可定位设备所连接到的交换机接口，可以更快地定位故障问题。



## 2.2.6 远程管理

在摩卡网络焦点中，集成了网管工具 MIB Browser 和 Telnet，当网管人员想要查看或者登陆某台网络设备时，可以快速地调用这些工具，为网管人员提供了方便。





网络的历史数据记录与分析管理：通过 Mocha BSM 的报告功能，可以订阅关注设备的性能、可用性报告。

故障事件的集成：可以在摩卡网络焦点中查看设备的故障事件列表。

管理页面的集成：可以通过 Mocha BSM 系统的管理页面一起查看摩卡网络焦点，实现了单点登陆。

业务服务影响集成：可以定位业务系统的服务影响因素到网络设备级。

## 2.3 与 Mocha BSM 无缝集成

通过与 Mocha BSM 系统的集成，扩展了 Mocha BSM 对整个业务系统的管理范围，加强了网络管理的能力。

网络性能管理：通过与 Mocha BSM 系统的集成实现了网络设备的性能管理，可以查看网络设备端口流量、利用率等监控指标的历史性能数据。

## 2.4 易用性优势

摩卡网络焦点根据不同的管理需求，利用拓扑视图缩放、拓扑视图自动布局、拓扑过滤等功能，使网络维护化繁为简。

### 2.4.1 B/S 架构展现

摩卡网络焦点提供了 Web Console 的管理界面，网管人员只要通过 IE 浏览器即可一目了然地了解整个用户系统的网络设备的运行状况。



页面的导航菜单按照网络节点的类型分类浏览网络中的所有资源。分类的资源显示可方便管理员查找所需关注类型的某些设备。



网络布局可按管理员的自己的喜欢风格随意拖拽设备的图标，摆放好后布局后可以保存，方便下次查看。

对于网络中一些不关心的设备或者网段，可以隐藏掉，保持页面拓扑的直观和清晰。



## 2.4.2 地图支持

为更清晰，更直观的展现遍布各省市、全国、全球的庞大的广域网，摩卡网络焦点提供了香港特别行政区、中国、世界地图背景，管理员也可以根据实际的拓扑显示上传相应的图片来更换背景。这样可以把网络节点摆放到地图上合适的地点，使得网络视图管理更加直观易懂。



## 2.4.3 个性化设置

网络拓扑提供了个性化的设置功能：页面设置，视图管理和权限管理。其中：

- n 管理员可自定义拓扑节点状态的刷新速率
- n 定义节点图标的 4 种显示大小
- n 为了引起关注，有故障的链路和宕机设备，可以设置闪烁效果。
- n 管理员可以自定义拓扑背景图，摩卡网络焦点默认会有中国，香港，世界地图供选择。

### 3 系统运行环境

应用服务器要求:

·硬件要求:

- CPU: 1GHZ 或以上
- 内存: 1GB 以上
- 硬盘剩余空间: 38MB 以上

·软件要求:

- JDK: 1.4.2 以上版本

客户端要求:

- CPU: 1.0GHZ 或以上
- 内存: 512MB 或以上
- JRE: 1.4.2 以上版本
- 浏览器: IE6.0 或以上版本

## 4 摩卡业务服务管理（Mocha BSM）介绍

摩卡业务服务管理（Mocha Business Service Management），简称 Mocha BSM，它基于 ITIL（IT Infrastructure Library）的理念，以实现用户端到端 BSM 为目的，倡导 IT 服务 4+1 的管理思想。

Mocha BSM 采用了可视化的人机交互方式，不仅降低了 IT 维护部门管理维护的技术门槛，同时为用户的领导决策层、信息化部门领导等人提供全面、直观、图形化的数据信息。通过**业务流程管理**这一核心支柱，实现**基础架构管理**、**应用管理**、**端到端反应时间/事务监控**以及端到端的 BSM。



在**基础架构管理**方面，Mocha BSM 提供了包括 IT 资产管理在内的各种 IT 基础服务的管理，包括网络设备、主机、操作系统，并提供整个用户的网络拓扑管理，通过摩卡可视化管理（Visualized Management），为 IT 管理员提供一览式的主机运行状况报告。

Mocha BSM 的**应用管理**，涵盖对各种应用服务器（包括 Lotus Domino、WebSphere、Weblogic、SunOne 等）、Web 服务器（包括 Apache、IIS 等）以及数据库服务器（包括 SQL Server、DB2、Oracle 等）

**端到端的反应时间/事务监控**，为用户的跨应用平台的事务提供监控，帮助 IT 管理员获取在各个应用阶段的事务反应时间，找出整个应用服务的瓶颈。

端到端 BSM 为用户整合不同监控系统的数据和事件，以清晰的仪表盘形式，展现各种指标状况和服务支持状况，最终帮助领导实现 IT 规划与决策。

规范化的 IT 服务管理，需要完整的流程支持，**业务流程管理（BPM）**的到来，帮助用户实现故障申报、故障解决、问题管理等 IT 服务管理的完整流程，最终记录完整的问题解决过程进入用户的知识库中，成为宝贵的知识资产。

著名分析公司 Gartner Group 推出了 IT 管理过程成熟度模型，将 IT 管理过程划分为以下 5 个阶段：



**IT 管理过程的 5 个阶段图**

Mocha BSM 4+1 的管理思想，希望帮助用户迅速摆脱混乱、被动的局面，最终达到“IT 管理过程成熟度模型”的价值阶段。

## 5 联系我们

摩卡软件有限公司

地址：北京西城区宣武门西大街 127 号大成大厦 15 层

全国咨询热线：400-611-5522

传真：(8622) 87341661

网址：<http://www.mochabsm.com>

电子邮件：[Marketing@mochasoft.com.cn](mailto:Marketing@mochasoft.com.cn)