



摩卡业务服务管理成功案例

——国电铜陵发电有限公司

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

联系我们：400 611 5522

Email: Marketing@mochasoft.com.cn

目 录

1	客户介绍	1
2	案例背景	2
3	实施方案介绍	2
3.1	产品概述	2
3.2	功能描述	2
3.2.1	跨区域骨干网链路的监控	2
3.2.2	全面的主机监控	3
3.2.3	数据库的可视化监控	3
3.3	部署方式	4
4	系统亮点	5
5	客户收益和评价	6
6	Mocha BSM 4+1 介绍	7
6.1	三位一体的产品定位	7
6.2	MOCHA BSM 4+1 做得更多	7
7	联系我们	8

1 客户介绍

国电铜陵新建发电厂项目位于铜陵市铜陵县东联乡（原永丰乡）境内。建设项目分别由中国国电集团公司、安徽省能源集团有限公司和铜陵市建设投资公司分别按照 56%、42%、2% 的比例以自有资金出资，三方共同建设。项目资本金 10 亿元，资本金以外所需的 39.8 亿元，分别由国家开发银行和工行贷款解决。项目投产后，年需燃煤约 290 万吨，由淮南、淮北矿业公司所属煤矿供应

国电铜陵电厂是国电集团在安徽投资兴建的首个电源点。工程计划总投资 100 亿元人民币，规划建设 4 台 60 千瓦超临界燃煤机组，并预留了扩建 4 台 100 万千瓦机组的余地。一期工程 2 台 60 万千瓦机组，由国电集团公司、省能源集团公司、市建设投资公司按比例共同投资建设。工程施工、设计、监理单位分别为安徽电力建设第一工程公司、江苏省电力建设第一工程公司、江苏省电力建设第三工程公司、北京国电龙源环境保护工程有限公司、华东电力设计院、江苏兴源电力建设监理有限公司。按照投资方要求，一期工程将于 2008 年、2009 年相继投入运营。项目建成后，年发电量将达到 60 亿千瓦时，年产值可达 23 亿元，预计年上缴利税超过 3.6 亿元。

2 案例背景

国电铜陵发电有限公司随着信息化建设, 网络正在不断庞大起来, 但由于管理员比较少, 网络系统设备较多。存在以下主要问题:

- 维护工作涵盖了网络设备、主机、链路、数据库等种类繁多、数量庞大软硬件基础设施。整个 IT 系统较为复杂, 并且系统的关联性很强, 当应用系统出现问题时无法定位是网络问题还是主机或者应用本身的问题, 定位起来非常困难。
- 除了对提供高可用性和高性能要求的挑战外, 应对人员管理的挑战也是一个重要的课题。网络部目前的维护人员和管理人员有限, 大多数人员都是身兼数职, 如何在有限的资源配置情况下提高工作效率, 完成工作目标是长期管理中需要考虑的实际问题。

为了解决以上一系列问题, 同时为了更好地提升信息化水平, 提高工作效率, 国电铜陵发电有限公司采用了 Mocha BSM 产品。

摩卡软件的网络管理产品不仅可以满足、解决用户原有系统的问题, 而且, 还对运行在网络中的主机、网络数据库情况进行监控, 从而更大程度地提高了 IT 管理的效率。

3 实施方案介绍

3.1 产品概述

摩卡业务服务管理 (Mocha Business Service Management, 简称 Mocha BSM), 整合了系统管理、监控、服务、统计分析和门户等多种技术, 是对 ITIL 的 IT 服务管理核心流程的实现, 是一个实用、可扩展的技术解决方案。

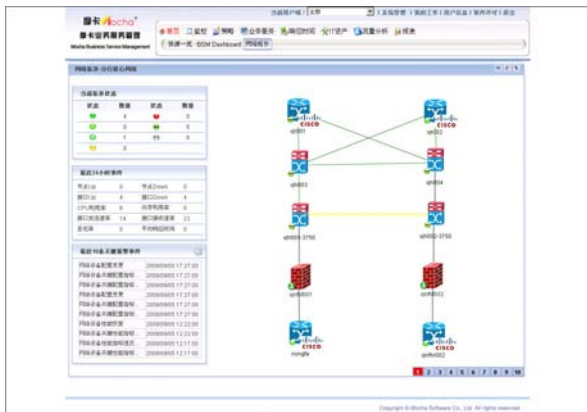
产品主要具有以下功能:

- 提供面向“服务”的, 整合网络、主机、应用、服务等各层面 IT 资源的、统一的 IT 服务管理信息视图。
- 自动生成的网络拓扑可以全面监控整个网络架构的健康状态, 自定义网络拓扑可以清晰的按照逻辑结构定义拓扑子 Map。通过子 Map 来快速定位网络问题。
- 告知事件对企业影响的严重程度。
- 准确、快速地定位故障产生的根本原因。
- 提供统计报告和分析图表, 为领导层提供决策依据。

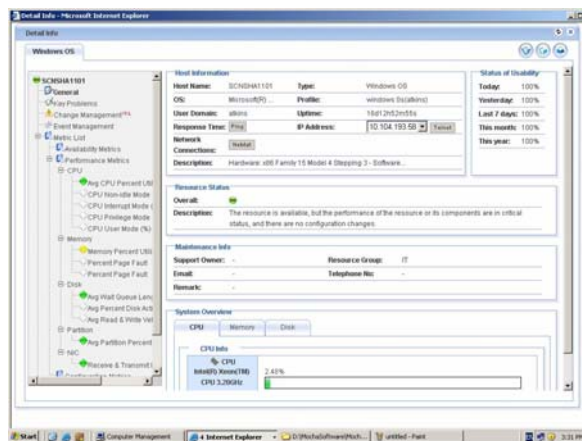
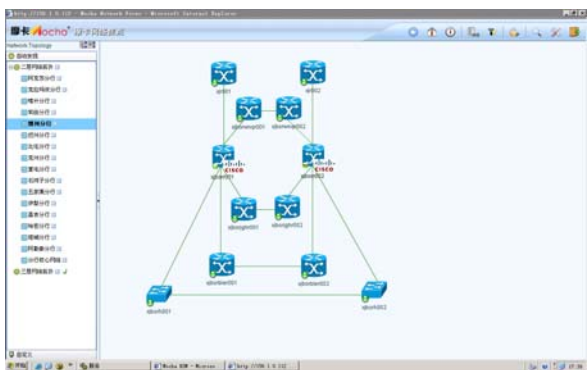
3.2 功能描述

3.2.1 跨区域骨干网链路的监控

通过 Mocha BSM 对国电铜陵发电有限公司整个骨干网链路进行监控, 可以清楚地了解骨干网链路状态及流量使用情况。一旦链路出现问题, 可以在第一时间发出 Email、Mocha Alert、短信告知管理员, 在第一时间解决链路故障, 以保障网络通畅。



根据部门划分建立了多个子 Map, 将众多的设备划分到子 Map 中, 从而是管理员可以分别查看详细的分组网络拓扑。



通过上图, 我们可以看到 Mocha BSM 对现场

3.2.2 全面的主机监控

国电铜陵发电有限公司主机以 AIX 和 Windows2003 操作系统为主, 通过 Mocha VM 的专利技术将主机实时运行的情况以及多个主机参数以图形化的方式展现出来。并且管理员可以通过这种可视化管理方式对主机进行全面监控。

Windows 2003 系统的 CPU 利用率、内存利用率、网络接口硬盘空间、链路情况等多个指标进行监控, 并对主机的配置信息进行了监控, 一旦网络设备的配置信息发生了变更, 管理人员即可在第一时间收到告警, 将可能带来的风险控制最低范围内。

3.2.3 数据库的可视化监控

国电铜陵发电有限公司在现有 IT 系统中有 Oracle 数据库。这个数据库在整个 IT 系统中具有至关重要的地位。



通过上图，我们可以看到 Mocha BSM 可视化界面可以清晰的看到 Oracle 数据库的健康程度。如果一旦数据库出现了严重性能问题，可以很快的将问题定位，大大节省了故障定位的时间。

3.3 部署方式

国电铜陵发电有限公司采用集中部署的方式，用一台服务器来部署 Mocha BSM 的 server 和 Portal。通过统一 Portal 界面对网络设备、主机、数据库、进行有效的分级、分权的用户管理。管理员可以查看、修改所有的被监控的 IT 资源，而其它下属的部门管理员只能查看、修改本区域内被监控的 IT 资源。通过这种分级、分权的管理方式，有效的满足权限管理方面的需求。

由于被监控系统有较严格的要求，部分系统不允许在被监控系统中安装 Agent 软件，Mocha BSM 系统采用了 Agentless 方式，无需在被监控系统中安装 Agent，实现了对这些系统的监控，消除了管理员对系统安全性的顾虑，同时又达到了对系统的监控要求。

4 系统亮点

通过 Mocha BSM 对国电铜陵发电有限公司的 IT 系统全方位的监控与管理, 帮助用户实时的了解到整个 IT 的运行状态和健康程度, 大大的减轻了国电铜陵发电有限公司的管理员的维护工作量, 并且的网络运营模式由之前的被动处理故障, 转变为提前掌握整个 IT 系统状态, 将故障解决于发生之前。

■ 强大的拓扑发现, 灵活的拓扑展现

通过 Mocha BSM 的网络拓扑模块不仅能够准确的发现网络拓扑中的所有设备, 还提供了定时轮询功能, 这样不管网络环境中结构发生了什么样的变化, 管理员所看到的拓扑始终是准确的。并且通过该模块中的子 Map 的定义可以清晰的将网络结构进行分解, 更有利于了解整个网络结构, 自定义的拓扑可以更换背景图、定义网络单元, 将网络拓扑展现的更准确美观。

■ 分级管理权限, 监控层次分明

通过 B/S 架构和统一 Portal 登录, 保证了管理人员可以看到整个管理系统, 部门管理人员只能看到和其相关的资源和被监控系统, 这样的分级管理可以使网络层次架构清晰, 易操作性强, 从人员到部门的管理人员都能够快速的进入管理和监控角色。通过一套运维平台系统的投入, 帮助国电铜陵发电有限公司的用户能够快速地、积极地响应业务的需要, 有效地保障了业务的运营。

■ 灵活的告警方式

Mocha BSM 告警系统给国电铜陵发电有限公司提供了邮件、短信、Alert 等多种告警方式, 可根据管理员权限不同、需求不同来选择, 确保各个单元运营的健康度。而 Mocha BSM 并不是以告警为结束, 而是以告警为开始, 直接找出问题根源, 给管理员节省了宝贵时间。

5 客户收益和评价

目前 Mocha BSM 系统已经在国电铜陵发电有限公司正式上线使用了一段时间, 且运行稳定。通过 Mocha BSM 的实施, 提高了国电铜陵发电有限公司 IT 系统的监控维护水平。通过 Mocha BSM 的实施和使用:

自动巡检的无人值守管理

Mocha BSM 自动每隔一定时间对关键设备、主机的性能资源以及关键应用进程的运行状态和核心信息服务的可用性进行不间断的监视和判断。

一旦发现所监视的对象出现性能异常或者存在不安全行为等紧急情况, Mocha BSM 系统将根据预先设定的告警通知方式立即向不同的远程管理人员发送监视异常通知, 如果管理员不能快速到达现场解决问题, 还可以通过 Mocha BSM 无线接入方式直接登录到 Mocha BSM 系统中来快速处理问题, 从而实现真正意义上机房无人值守管理。

从用户角度出发, 切实为用户解决实际问题。

Mocha BSM 通过网络拓扑帮助用户梳理网络环境, 准确把握局域网和广域网的互联情况, 当链路不通或者发生切换时, 迅速找出网络中存在问题的网络设备, 触发告警, 并通过网络拓扑图展现。

摩卡软件切实的从用户的实际情况出发, 本着以客户为中心的企业价值观, 为用户解决了实际问题, 得到了用户的好评。

6 Mocha BSM 4+1 介绍

6.1 三位一体的产品定位

摩卡软件是亚太区率先推出三位一体产品定位的软件提供商之一，三个定位包括了：

■ 网络管理 (Network Management System)

— 传统意义上的网络、系统、应用监控，满足了成长中企业的需要；

■ IT 运维管理(IT Operation Management)

— 把监控上升至管理的层面，帮助企业规划、运维和改进 IT 系统。通过端到端的监控，帮助中大型企业管理 IT 系统；

■ IT 服务管理(IT Service Management)

— 基于 ITIL 流程框架，带领企业进入流程化，规范化和自动化的时代。



三位一体的解决方案

6.2 Mocha BSM 4+1 做得更多

为了满足三位一体的定位，摩卡软件推出了 Mocha BSM 4+1 产品套装。

Mocha BSM 4+1 涵盖了以下几方面：

🔗: **基础架构管理** — 网络拓扑、主机、流量分析、IT 资产；

🔗: **应用管理** — 应用服务器、数据库、Web 服务器等；

🔗: **端到端响应时间管理** — 应用响应时间管理，端到端监控；

🔗: **业务服务管理** — 以业务视角看待 IT；

🔗: **IT 运维管理** — 基于 ITIL 流程框架，满足对事故管理、问题管理、性能管理、变更管理、配置管理、发布管理、知识库等需求。



Mocha BSM 解决企业 4+1 方面的问题

整个套装包括了：

■ 以服务的视角看待IT，提供以服务为导向的监控
— 摩卡业务服务管理 Mocha BSM (Business Service Management)

■ 实现IT流程管理 — 摩卡IT运维管理 Mocha ITOM (IT Operations Management)

■ 帮助企业找出网络带宽的瓶颈— 摩卡网络流量分析 Mocha NTA (Network Traffic Analyzer)

■ 自动备份和恢复网络设备配置文件— 摩卡IT变更管理 Mocha ITCM (IT Change Management)

■ 管理IT资产生命周期— 摩卡IT资产管理 Mocha ITAM (IT Asset Management)

7 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

联系电话：400-611-5522

传真：(8622) 87341661

网址：<http://www.mochabsm.com>

电子邮件：Marketing@mochasoft.com.cn