

# 通讯和接口

适用于集成系统管理和实现数据整合的理想解决方案



## 解决方案适用于

- > 数据中心
- > 应急应用
- > 办公室
- > 服务行业
- > 工业
- > 电信
- > 医疗

## 完整的监控和通讯范围

利用 UPS 和 STS 系统，可防止敏感负荷因主电源的低可靠性引起的电气问题。然而，这种必要的保护通常不保证负荷具有最大的电能可用性。

溯高美索克曼用于监控和管理电源的通讯和软件解决方法，可以立即通知用户关于系统状态的信息，并执行自动程序来控制电气系统和保护IT负荷。该不同的解决方案可用于PC、服务器、数据中心，或者，具有现场总线的解决方案通常用于处理系统。

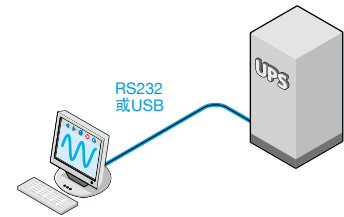
UPS系统的通讯能力通常用于满足下列要求：

- 清楚、即时的信息：设备和系统的关键事件将会通过以下方式发送：电子邮件（发送给用户）、弹出窗口或Trap（发送给本地用户和远程管理员）。
- 保证数据的完整性：取决于事件，可以配置自动用户定义操作（脚本），以及管理计算机、服务器或虚拟/物理服务器基础设施的自动和有序关机程序。
- 装置监控：持续记录电气测量和系统或装置事件，并提供给用户或溯高美索克曼的维护和专业服务以分析系统/负荷状态。因此，可以评估是否选择了最佳架构，或者是否需要执行操作来提供系统的可靠性。
- 设备控制：对于一些设备，可使用远程控制，例如，手动管理输出插座，或将UPS切换到电源、逆变器或后备电源。

## 本地监控解决方案

本地视图是一款通过 USB 或 RS232 串行接口进行监视与管理的 UPS 系统软件，可在长时间断电的情况下使系统自动关机。本地视图可避免断电期间因操作人员未对 PC、工作站或服务器进行管理而造成的数据丢失和系统损坏。它的图形界面设计简洁且便于用户操作，即使对经验很少的用户来说也是如此。本地视图支持多种语言，可提供清晰、即时及详细的 UPS 状态信息。

更新简单（通过因特网），从而确保了对 PC、工作站和服务器的最高等级保护。本地视图与 Windows x86 和 x64 平台、Linux 发布版和 MAC OSx 兼容。本地视图软件可从溯高美索克曼网站免费下载。



本地视图

LOGIC 015 A GB

## 网络解决方案（UPS 连接到 LAN）

NET VISION 是最常用的以太网接口，适用于溯高美索克曼产品。它是专为企业网络设计的通讯接口。UPS 的操作和网络外围设备完全一样，并可远程管理和允许关闭基于服务器的工作站。

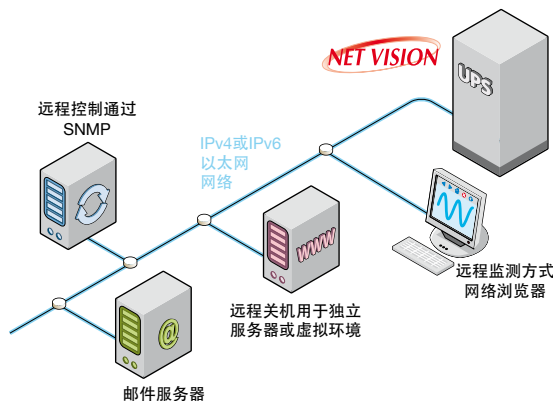
NET VISION 允许通过接口直接连接 UPS 和以太网网络，从而避免依赖服务器。所以，它兼容于所有的网络 and 多个 OS，因为它可以通过网络浏览器互动。

主要规范和功能包括：

- 10 / 100 Mb Ethernet 连接 (RJ 45)，
- 通过网络浏览器进行 UPS 监测，
- 远程关闭独立服务器（与 JNC 兼容）或虚拟环境（与 VIRTUAL-JNC 兼容），
- 通过电子邮件将故障通知发送到多达 8 个地址，
- 通过 SNMP 协议进行 UPS 管理，
- 监控运行环境（可选 EMD 温度和湿度传感器）。可配置报警触发，通过电子邮件通知。



MC00 037 A



LOGIC 017 C GB

## EMD（环境模块设备）

EMD 是与 NET VISION 接口结合使用的设备，它提供了以下功能：

- 温度与湿度测量 + 干触点输入，
- 可通过网络浏览器配置报警阈值，
- 通过电子邮件和 SNMP 陷阱发送环境报警通知。



# 通讯和接口

软件

管理解决方案

## 网络解决方案（通过网络关机）

受控网络服务器的关机通过“关机客户端”管理，该客户端安装在远程服务器上，允许执行其关机功能。JNC（JAVA & .NET关机客户端）是一款小型软件程序，安装在要关机的计算机上。

它可显示UPS状态和执行由UPS以太网接口（如NET VISION）发送的关机。该软件由溯高美索克曼在JAVA和.net平台上开发。

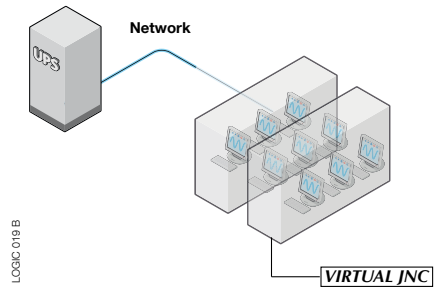
JNC软件代理（JAVA和.NET客户端）与最新的Windows®操作系统版本、常见的Linux发行版以及Mac OS X®操作系统兼容。JNC软件可从溯高美索克曼网站免费下载。

## 虚拟系统解决方案

服务器虚拟化可以利用IT基础设施整合的优势，并且越来越广泛。因此，在供电系统发生故障时正确管理虚拟机成为一个越来越普遍的需求。VIRTUAL JNC是溯高美索克曼专门为虚拟系统设计的解决方案。它完全支持虚拟机关机，即，指示物理服务器正确关闭在该服务器上运行的所有虚拟机。

在虚拟环境系统上，能够以一个简单、有效的方式，管理虚拟机关闭顺序（定义关机类型为有序或间歇），而且，系统具有一个以上的主机（也在群集配置中）。VIRTUAL JNC兼容于所有的溯高美索克曼UPS系统，支持通过LAN关闭管理。VIRTUAL JNC兼容于VMware vCenter™/vSphere、Microsoft™ HYPER-V和Citrix XenServer。

VIRTUAL-JNC需要安装在Windows®虚拟机中。VIRTUAL-JNC软件可从溯高美索克曼网站免费下载。



## 集中监督解决方案

### 中央UPS监督

对于不同UPS系统，网络管理员（或系统管理员）可以从单一控制台看到所有UPS系统的同步视图。一般情况下，使用通过JBUS/MODBUS协议进行通讯的BMS（建筑管理系统）程序，或通过使用SNMP协议进行数据交换的NMS（网络管理系统）程序来监控设备。

在工业环境中，通常也使用PROFIBUS或PROFINET协议与集中控制和自动化系统进行通讯。溯高美索克曼产品支持这些协议，因此可连接到监控程序。

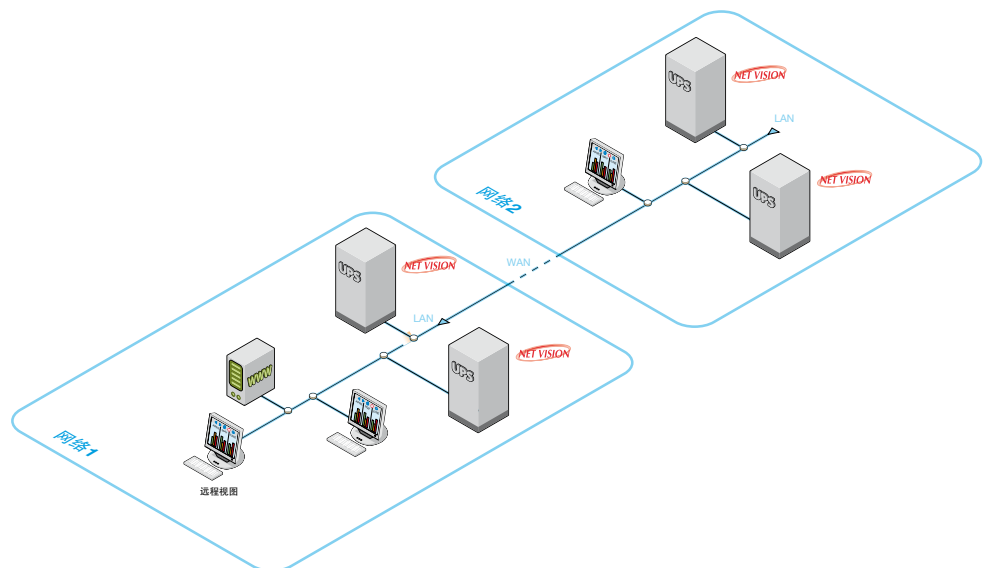
### 远程视图

除了这些协议，另一个溯高美索克曼解决方案是远程视图，该集中监控程序可通过以太网网络用于UPS系统，它比复杂的NMS平台简单和便宜。

远程视图是一个可通过以太网，同时监控多达1,024个配备NET VISION卡或盒的设备的应用程序。将为用户提供树型视图（分层结构最多可以具有8个级别）和列表视图。当在一个或另一个监视的UPS中触发警报（推送事件）时，该UPS的图标将根据故障严重程度改变颜色，并向在程序配置对话框窗口中所设置的多个地址发送电子邮件。

如果程序在后台运行，则会显示一则弹出窗口消息。远程视图程序将持续监视输入和输出电压、电池容量及负荷百分比。工厂管理人员和技术人员可以在同一个程序窗口监控所有的UPS。

远程视图在具有管理员权限的Windows® 2000/2003/2008 (R2)/XP/VISTA/7上运行。远程视图软件可从溯高美索克曼网站免费下载。



## MODBUS TCP接口

接口通过RJ45连接器（10 / 100Mb以太网连接）直接连接到网络。

MOD 087 A



## 干接点接口

通过使用干接点接口，可以控制最多 3 个数字输入和 4 个输出以进行信息处理：

- 3个绝缘输入（外部触点）：
  - 紧急停止设备 (ESD)，
  - 使用发电机运行，
  - 电池保护状态。
- 4个切换触点输出：
  - 常规警报。
  - 后备运行，
  - 旁路运行，
  - 预防性维护要求。

MASTE 015 B



可以完全配置这些输入和输出。根据产品系列，可以在 UPS 中安装多个 ADC 卡。

## BACnet/IP接口

该接口通过RJ45连接器（10 / 100Mb以太网连接）直接连接到网络。

MOD 087 A



## 串行端口接口

一些 UPS 具有 RS232 和/或 RS485 并嵌入 JBUS/MODBUS 协议。

如果 UPS 需要隔离的 RS485 端口，则可以使用一个额外的接口卡。

- 通过使用串行连接接口，可以通过 JBUS/MODBUS 或 PROFIBUS/PROFINET 协议与 BMS 系统（楼宇管理系统）进行通信（在请求时）。
- 可以远程访问所有 UPS 信息：
  - 状态、测量（电压、电流、电能、温度等）、报警和控制。

LOGIC 022 A

