

# kemyondNMS

## 宽域网管系统软件（支持时钟在线监测功能）

### 特性及优势



- 自动生成网络拓扑、地图拓扑，方便快速查找设备和掌握全网情况
- 完善的监控能力，资源信息一目了然；状态、告警、性能实时呈现，帮助快速故障定位
- 远程管理，一键配置导入导出，批量升级，降低运维成本
- 分布式部署，实现多地域设备集中共管
- B/S 架构，支持最多 16 个用户同时登录
- 服务端支持 Windows 和 Linux 等常见版本，客户端支持 IE、Firefox、Chrome 浏览器常用版本

### 介绍

宽域网管系统软件是上海宽域网络设备有限公司研制的面向工业网络的运维管理软件。对交换机、主机等支持 SNMP 协议的网络设备和宽域时钟设备的统一管理，支持对设备的可视化监控、故障诊断、性能分析和报表等功能，支持对宽域时钟设备的设置，能有效帮助企业提高运维效率、提升资源使用率、降低运维成本。

### 运行环境推荐

配置项	配置要求
计算机硬件	CPU 4 核 2.5G 以上，16G 内存，300G 硬盘
操作系统	windows 10 、Red Hat 7.0 以上或者 SUSE 11 及以上
浏览器	IE10 及以上，Firefox 22 及以上版本，Chrome 75.0 以上，Safari 13.0 及以上
数据库	Postgresql 9.0 及以上

### 网络管理功能特点

项目	功能描述
资源管理	资源管理包括：子网管理、设备管理、链路管理和端口等资源管理。可将一个地理区域或一个逻辑上的部门分组设置为一个独立子网；分类管理不同区域，不同部门的设备或者其他逻辑分组设备。
拓扑管理	支持物理拓扑和地图拓扑，拓扑图支持放大、缩小，布局，保存，导入、导出，自动识别设备，自动绘制网络拓扑图，拓扑视图的告警关联，设备或者链路上以告警颜色表示告警状态。
故障管理	故障管理包括：告警配置，当前告警，历史告警和事件管理。支持告警声音、发送邮件配置。

性能管理	性能管理包括：性能监控配置，性能阈值配置，当前性能，历史性能。支持性能监控对象的选择、采集周期配置，支持图形展示历史性能趋势，可对比查看对象多指标，帮助故障定位。
报表管理	报表用于各种统计信息，包括：全网设备，链接，端口数量，告警数量，TopN 的性能报表支持按日、周、月定时导出报表。
用户管理	用户管理用于网管用户的管理，包括：账号和权限管理。

## 时钟在线监测功能模块说明：

### 解决问题：

为便于实时运维管理，避免出现北斗设备或者通讯链路故障引起的系统时间不统一，造成系统错误或者数据分析异常发生，宽域提供了在线监测平台，能够实现远程监控，全方位告警、快速定位故障原因，可视化管理。

#### 一、视频监控系统对时需求

所有摄像头统一唯一时源，自动周期性对时，时钟运维平台可以实时显示对时异常的摄像头，为监狱的安全视频取证提供准确的统一的时间信息。

#### 二、其他业务系统的对时需求

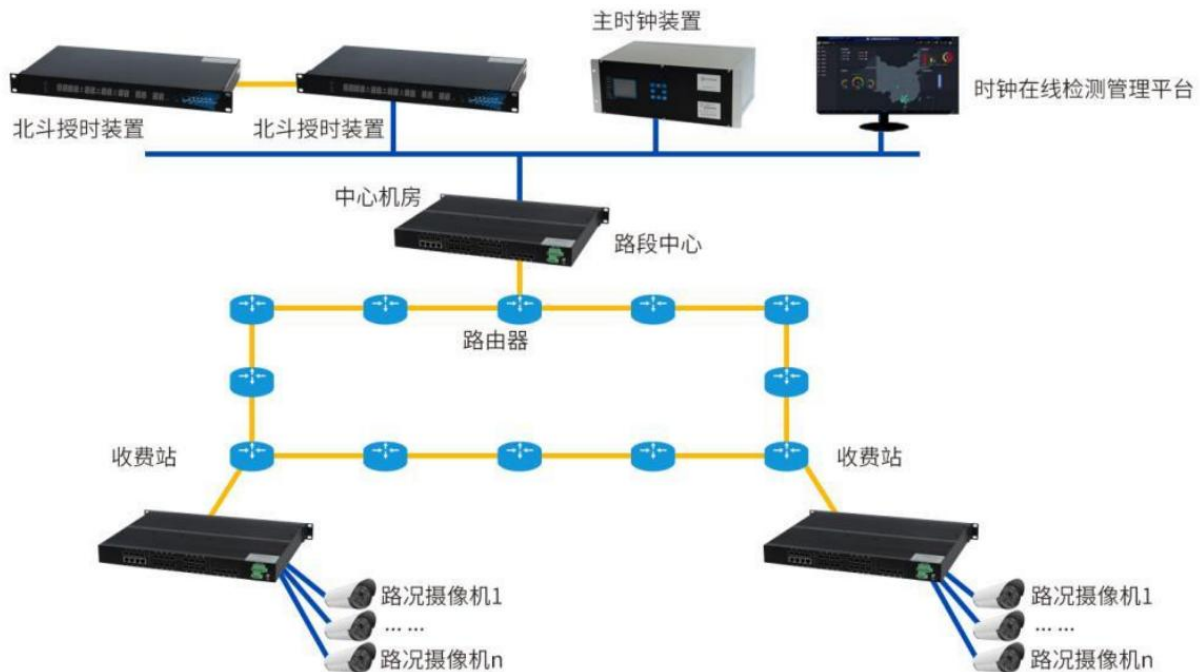
其他业务系统的服务器、PC，通过 NTP 与主钟进行对时，保证了所有的业务系统的时间的统一。

#### 三、运维需求

通过时钟运维平台，可以直观的发现那个设备对时异常，不需要再逐一检查。比如原来摄像头需要登录一个个看时间是否准确，现在只需要看平台是否有报对时异常告警的设备。并且对于时间异常的摄像头主动进行修改。

### 视频监控系统示例：

1. 两台北斗授时部署在路段中心机房，两台实现冗余热备。
2. 时钟监测设备实时监控北斗授时装置和对时设备授时情况，确保全系统时间统一。
3. 时钟在线监测管理平台能够读取时钟监测的监测数据，可视化显示所有对时设备的在离线和对时异常情况。
4. 主授时方式为 NTP 网络授时。
5. 监测 NTP 授时报文对或常用视频协议来实现摄像头时间偏差监测。



## 计算机系统实例：

### 1. 路段中心部署一台自主可控时间监测装置

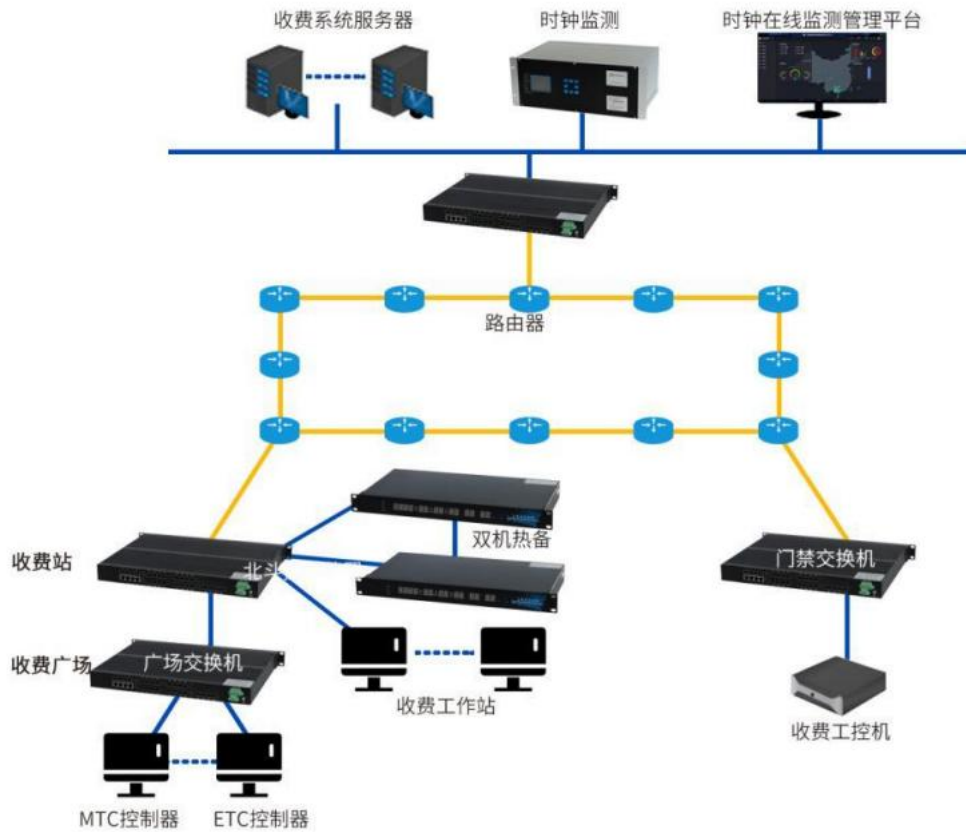
- a. 实时监控北斗授时装置、收费服务器和工作站、门架工控机等授时情况，确保收费系统所有设备时间准确统一；
- b. 提供抗干扰、防欺骗的时间源信号给收费站的授时时钟。

### 2. 路段中心部署一套时钟在线监测管理平台

- a. 能够读取时钟监测装置的监测数据；
- b. 可视化展示设备拓扑连接情况，以及图形化展示所有对时设备的在离线和对时异常情况；
- c. 提供邮箱以及短信多种方式进行告警通知。

3. 两台北斗授时设备部署在收费站，两台实现冗余热备，并使用时间监测装置的抗干扰、防欺骗的时间源作为第一时间源。

4. 时钟监测与服务器和工作站之间通过标准 NTP 进行通信。



 上海宽域工业网络设备有限公司

上海市宝山区园丰路69号3幢5层

189-1779-7159 (技术支持)

189-1819-0263 (销售咨询)

021-56561181 (座机)

zhouaixia@kemyond.com (邮箱)

成都研发中心

成都市高新区天府大道北段1480号孵化园6号楼105号

028-86263902 (座机)

 官方网站

www.kemyond.com



宽域公众号