



成都网大科技有限公司

广州·中国

**MUM 2010**

# 成都网大科技发展

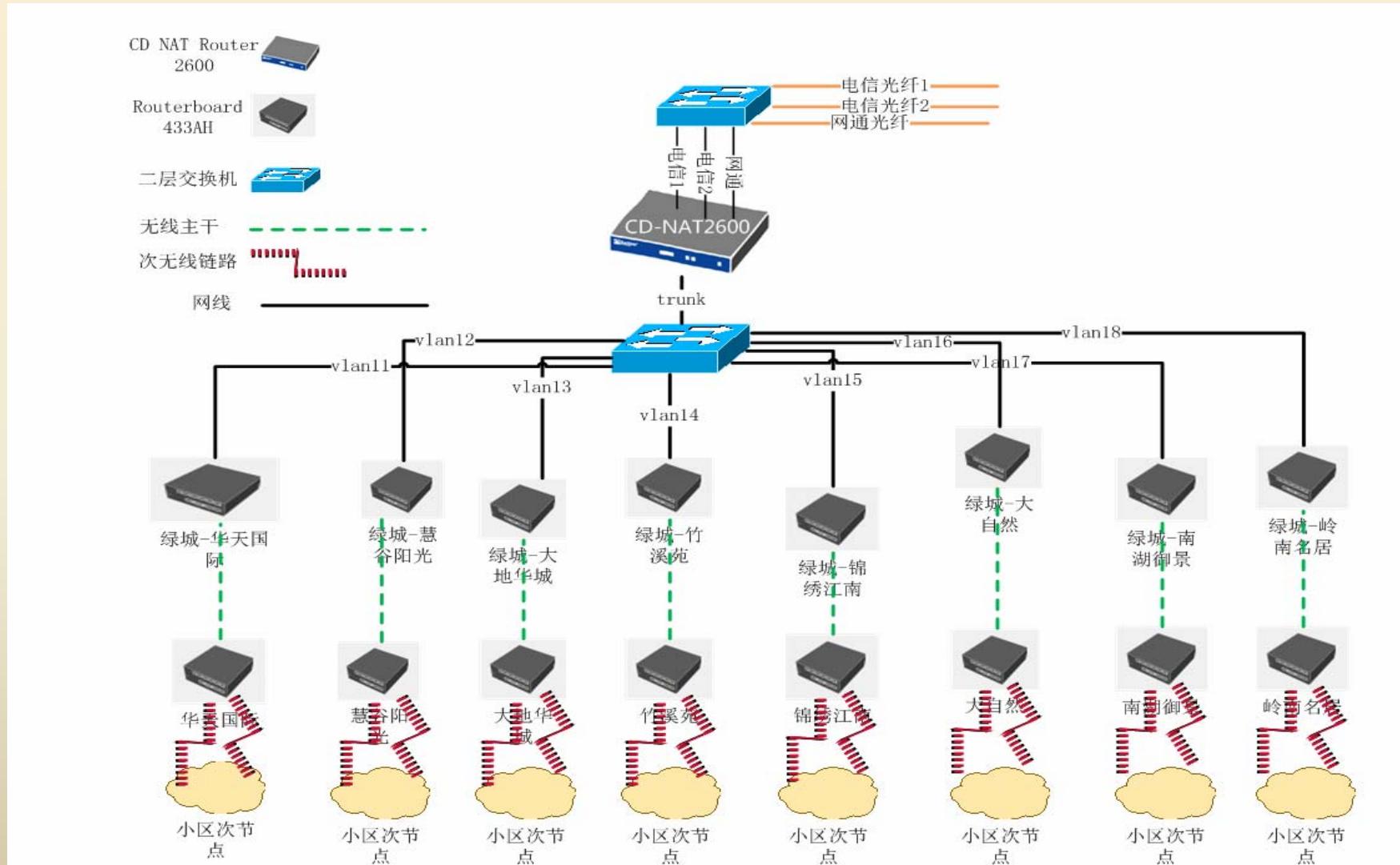
- 成立于2000年，主要从事WISP宽带接入
- 2002年开始将MikroTik RouterOS应用到自己的网络
- 2003年成为MikroTik OEM销售商
- 2006年RouterBOARD系列产品
- 2008年开发NAT系列软件
- 2009年设计并销售NAT系列路由器

# 无线应用小区宽带接入



- 使用MikroTik设备提供小区宽带上网和无线运营
- 通过无线**ISP**的方案可以降低运营和维护成本
- 将无线**ISP**的经验和模式推广到其他运营商

# 基于RouterBOARD的WLAN网络

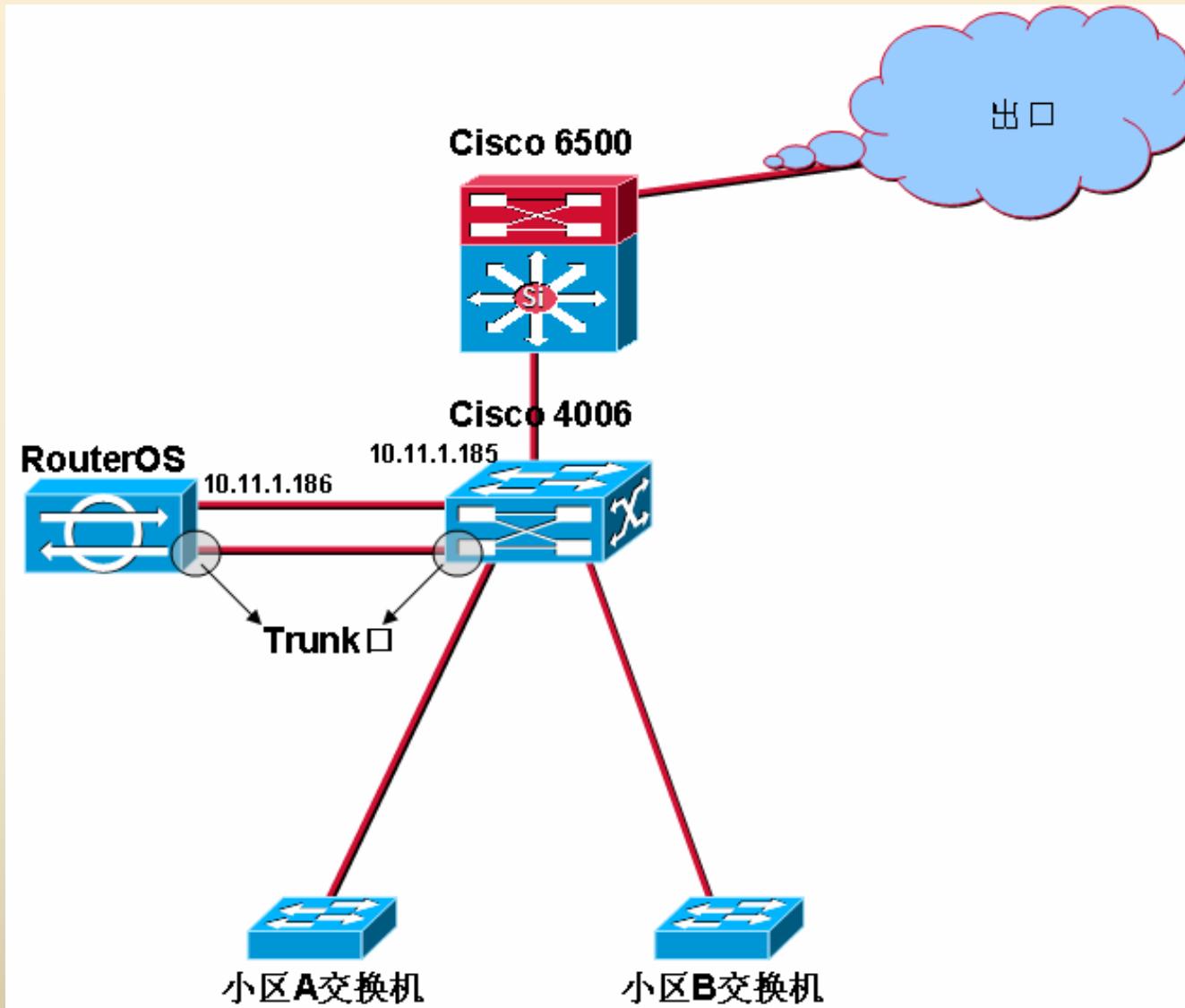


# 企业与ISP运营



- 企业网络的管理和VPN应用
- ISP的PPPoE认证计费系统

# 武汉ISP的网络运营



# 武汉ISP的网络运营

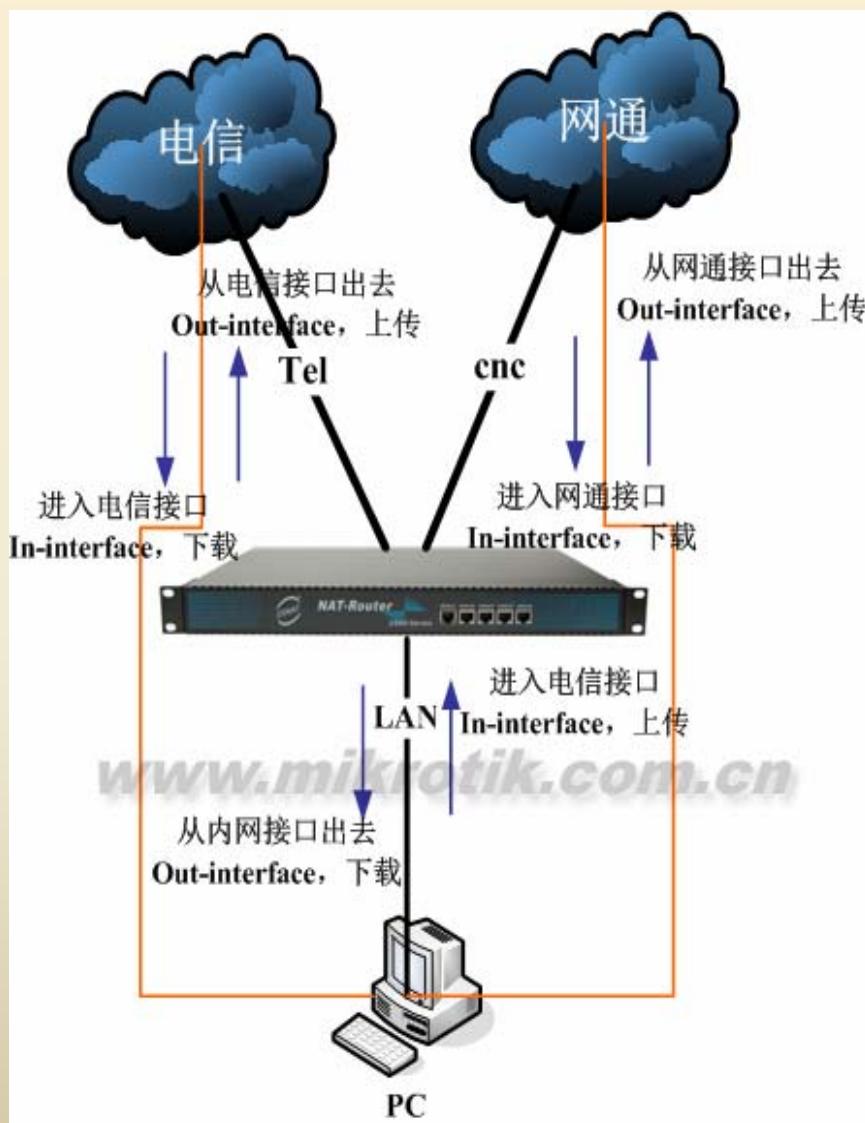
- 用户数**23000**人、总出口带宽**2.4Gbps**,
- 使用**16台RouterOS**设备并行处理，基于**PPPoE**认证，配合**Cisco4000**交换机，完成该方案实施。
- 稳定性好，**16台RouterOS**设备并发总人数达到**12800**，目前运行将近半年，基本无故障。
- 经过压力测试，并发在线人数在**1000**左右能稳定运行，如果超过**1300**会出现丢包现象。

# 网吧



- 网吧多线路接入
- 网吧的动态流量控制
- 网吧的游戏优先流量控制策略

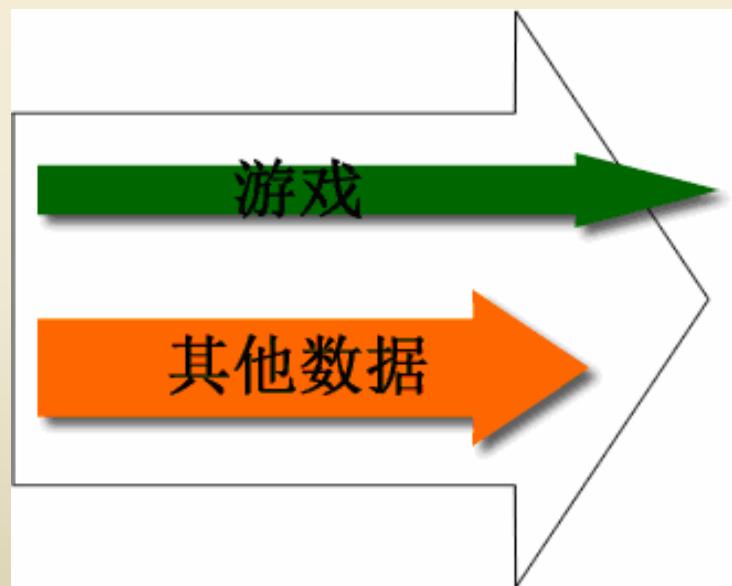
# 基于网吧多线路流量控制



- 通过Mangle标记区分不同接口的流量
- 采用PCQ限速进行动态的流量分配

# 网吧的游戏优先策略

- RouterOS通过游戏优先策略，让网络游戏速度不受下载和视频的影响



# 我们的客户



# NAT系列产品

- 成都网大科技在08年-10年陆续推出自己开发的硬件和软件产品
- NAT系列路由器，为网吧、企业和ISP等提供整套的解决方案
- NAT系列软件，开发了包括NATBox和NAT Radius等适合中国人的软件

# NAT-3200

- 产品适用**：局域网规模5000台以上  
PPPOE同时在线1200台，未做nat转换  
针对中型ISP和校园网络
- 设备主频**：Intel Xeon 2.5G 4核心处理
- 吞吐量**：1Gbps , 203,000p/s
- 接口数量**：2\*100/1000M
- 系统软件**：RouterOS 4.0
- 服务保障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务

CPU:	Intel Xeon 2.5GHz 4核心处理器
内存	2G FDB DDR
数据存储	256MB Flash (可选配)
以太网接口	2 X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
USB扩展	支持802.11abgn、3G模块和数据存储
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L6
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯、状态灯
功耗	<=120w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 4.9kg)
环境	-20° C to +70° C



# NAT-3200应用

## 中心路由器

- 应用于大型网络的nat转换，支持8000-10000终端和20万连接。

## PPPoE认证服务器

- 能应用于小型ISP基于PPPoE认证，最高PPPPoE在线用户数达到1300客户端（未启用nat，连接Radius服务器）。

# NAT-2600H

CPU:	Intel Core Duo T7200 2.0GHz处理器
内存	1G DDR2
数据存储	256MB Flash (可选配)
以太网接口	6 X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
USB扩展	支持802.11abgn、3G模块和数据存储
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L6
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯、状态灯
功耗	<=60w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 4.1kg)
环境	-20° C to +70° C

- 产品适用**：局域网规模 1000台以内  
PPPOE同时在线700台以内  
针对ISP和校园网络
- 设备主频**：低功耗酷睿双核2.0G
- 吞吐量**：925Mbps , 86,000p/s
- 接口数量**：6\*100/1000M
- 系统软件**：RouterOS 4.0
- 服务保障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务



# NAT-2600H应用

## 宽带路由器

- Nat路由器和流量控制设备，支持1000用户的网络

## 企业网络

- 大型企业网络管理，有效的QoS管理、多线路接入功能、防火墙过滤和VPN应用，最大特点是具备Hotspot web认证系统，即能给公司内部用户分配帐号，通过帐号管理各个员工的上网。

## PPPoE认证服务器

- 校园和ISP的PPPoE认证服务器，支持700个PPPoE用户同时在线

# NAT-2600

CPU:	Intel Core Duo T7200 2.0GHz处理器
内存	1G DDR2
数据存储	256MB Flash (可选配)
以太网接口	6 X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
USB扩展	支持802.11abgn、3G模块和数据存储
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L5
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯、状态灯
功耗	<=60w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 4.1kg)
环境	-20° C to +70° C

- 产品适用**：局域网规模1000台以内  
PPPOE同时在线500台以内  
针对ISP和校园网络
- 设备主频**：酷睿双核2.0G
- 吞吐量**：925Mbps , 86,000p/s
- 接口数量**：6\*100/1000M
- 系统软件**：RouterOS 4.0
- 服务保障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务



# NAT-2600应用

## 宽带路由器

- **Nat**路由器和流量控制设备，支持1000用户的网络

## 企业网络

- 大型企业网络管理，有效的**QoS**管理、多线路接入功能、防火墙过滤和**VPN**应用，最大特点是具备**Hotspot web**认证系统，即能给公司内部用户分配帐号，通过帐号管理各个员工的上网。

## PPPoE认证服务器

- 校园和**ISP**的**PPPoE**认证服务器，支持500个**PPPoE**用户同时在线

# NAT-2160

CPU:	Intel Core Duo T2300 1.66GHz处理器
内存	1G DDR
数据存储	256MB Flash (可选配)
以太网接口	6 X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
USB扩展	支持802.11abgn、3G模块和数据存储
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L5
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯、状态灯
功耗	<=60w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 4.1kg)
环境	-20° C to +70° C

- 产品适用**：局域网规模 500台以内  
PPPOE同时在线300台以内  
针对大型网吧和小型ISP
- 设备主频**：酷睿双核1.66G
- 吞吐量**：900Mbps , 66,000p/s
- 接口数量**：6\*100/1000M
- 系统软件**：RouterOS 4.0
- 服务保障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务



# NAT-2160应用

## 宽带路由器

- **Nat**路由器和流量控制设备,支持800用户的网络

## 企业网络

- 大型企业网络管理，有效的**QoS**管理、多线路接入功能、防火墙过滤和**VPN**应用，最大特点是具备**Hotspot web**认证系统，即能给公司内部用户分配帐号，通过帐号管理各个员工的上网。

## PPPoE认证服务器

- 校园和**ISP**的**PPPoE**认证服务器，支持300个**PPPoE**用户同时在线

# NAT-2140

CPU:	Intel 1.6GHz处理器
内存	1G DDR2
数据存储	256MB Flash (可选配)
以太网接口	4 X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L4
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯、状态灯
功耗	<=60w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 4.1kg)
环境	-20° C to +70° C

- 产品适用**：局域网规模 500台以内  
PPPOE同时在线200台以内  
针对中型网吧 和企业
- 设备主频**：1.6G
- 吞 吐 量**：750M 67,000PPS/
- 接口数量**：4\*100/1000M
- 系统软件**：RouterOS 4.0
- 服务保障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务



# NAT-2140应用

## 网吧路由器

- 支持300-400的网吧环境，多线路接入功能和支持负载均衡。

## QoS

- 能对IP、端口和协议进行流量控制；具备HTB等级令牌桶的流量优化功能和优先流量处理，PCQ单性带宽控制。

# NAT-1500

- 产品适用**：局域网规模 250台以内  
实际使用160台以内，网吧产品
- 设备主频**：680M
- 转 发 量**：650M 35,000PPS/
- 接 口 数 量**：6\*100/1000M
- 系 统 软 件**：RouterOS 4.0
- 服 务 保 障**：提供远程安装调试以及完善的售后服务

CPU	Atheros 680MHz
内存	256 RAM
数据存储	512MB Flash
以太网接口	5X10/100/1000Mbit/s Fast Ethernet
Mini PCI	无
USB扩展	无
Powered by MikroTik	Router OS V4.0 L5
Serial Port	DB9 RS232
LEDs	电源灯，状态灯
功耗	<=10w
电源	220v AC
规格	432×340×44.4mm (重量: 2.6kg)
环境	-20° C to +70° C



# NAT-1500应用

## 网吧路由器

- 支持200台内的网吧环境，多线路接入功能和支持负载均衡。

## QoS

- 能对IP、端口和协议进行流量控制；具备HTB等级令牌桶的流量优化功能和优先流量处理，PCQ单性带宽控制。

# NAT BOX



NATBox针对中文用户开发

RouterOS中文管理界面

简化繁琐的配置

实现向导式操作

集成相应的智能化脚本

功能在不断开发和完善

# NAT BOX

- ◆ 简化了负载均衡的操作



# NAT BOX

## ◆ 通过脚本添加智能QoS带宽控制



# NAT BOX

## ◆ 路由器的保护策略配置



# NAT Radius Manager



- 是标准Radius协议，配合RouterOS实现计费认证；
- 基于windows平台，操作简易、方便实用；
- 设置快捷，1分钟完成Radius计费系统配置；
- 采用MySQL数据库，更加安全；
- 支持Web用户自助页面，用户可以自己修改密码；
- 支持Hotspot、PPTP、L2TP和PPPoE等认证；
- 支持包月、计时、流量和自定义时间计费方式；
- 支持log日志管理和现金管理日志；
- 支持网银接口；
- 用户自助web页面广告和宣传设置；
- 用户登录web自助账号后到期自动提醒功能；
- 用户费用清单打印功能；

为小区、校园和**ISP**计费系统

针对**RouterOS**设计

特别配置**NAT-3200**和**NAT-2600**系列

全中文操作计费系统

配置简单快捷

采用稳定的**MySQL**数据库

# NAT Radius Manager

- 通过配置各种组策略，灵活配置用户帐号类型



# NAT Radius Manager

- 用户帐管理和查询更详细



# NAT Radius Manager

- 现金充值表，可以查询到客户的余额和充值金额，以及充值的操作员



Thanks !

谢谢

成都网大科技有限公司

+86-28-87777784

[www.mikrotik.com.cn](http://www.mikrotik.com.cn)

[www.cdnat.com](http://www.cdnat.com)