

Make Data Wireless

Kytence
ELECTRONIC

KR-10D mini 无线工业路由器系列 使用手册

KR-10 mini 工业路由终端系列
—WCDMA/EVDO/LTE

五网合一，全兼容



上海科台斯电子科技有限公司

科台斯电子科技有限公司为客户提供全方位的技术支持，用户可直接与公司技术支持联系。

科台斯电子科技有限公司 技术中心

地址：	上海市闵行区光华路888号长江工业园区3号楼2层 邮编：201108
网址：	http://www.kytence.com
客户服务电话：	021-64136722
客户服务传真：	021-64136724
客户服务邮箱：	support@kytence.com

版权所有 © 科台斯电子科技有限公司 2009。保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部。

注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

关于本文档

作者	TY	时间	2015-05-12
评审		时间	
签发		时间	

修改记录

文档版本	修改说明	发布日期	作者	签发
1.0	第一次正式发布	2013-10-10	TY	
1.1	增加了LTE 4G功能说明 增加了技术规格	2015-05-12	TY	

重要提示

由于无线通信的性质，传输和接收的数据永远不能得到保证。数据可能会延迟，损坏（即有错误），或完全丢失。虽然在一个结构良好的网络下正常的使用科台斯电子无线设备，重大延迟或丢失数据的情况很少，科台斯电子无线设备不应使用在以下情形：发送或接收数据失败可能导致用户或任何其他当事方任何形式的损害，包括但不限于人身伤害，死亡或财产损失。科台斯电子不承担任何由于数据收发延迟，错误，或数据收发失败造成的损害赔偿责任。

版权信息

©2010-2015 上海科台斯电子科技有限公司版权所有

注册商标

“科台斯电子”是上海科台斯电子科技有限公司的注册商标。

Windows®是微软公司的注册商标。

QUALCOMM®是高通公司的注册商标。

其他商标都属于各自所有者。

目录

1. 概述	5
1.1. 产品列表	5
1.2. 业词汇表	6
2. 网络简介	7
2.1. 2G	7
2.2. 2.5G	7
2.3. 3G	7
2.4. 4G	7
3. 产品功能特性	8
4. 应用领域	8
5. 硬件接口	10
6. 结构尺寸	11
7. 技术规格	12
8. 软件接口	14
9. Web 界面说明	15
9.1. 当前状态	16
9.1.1. 系统状态	16
9.1.2. 系统信息	17
9.1.3. 接口统计	17
9.2. 工作模式	18
9.3. 3G 设置	19
9.3.1. 连接方式	19
9.3.2. 流量控制	19
9.3.3. 断线检测	20
9.3.4. 动态域名	20
9.4. LAN 设置	21
9.4.1. 基本设置	21
9.4.2. IP&MAC 绑定	21
9.4.3. 分配状态表	22
9.5. 无线设置	22
9.5.1. 无线设置	22
9.5.2. 无线安全	23
9.5.3. 高级设置	23
9.5.4. 无线分布系统	23
9.5.5. 无线用户列表	24
9.5.6. 无线 MAC 过滤	24
9.6. 网络安全	25
9.6.1. 防火墙设置	25
9.6.2. 站点控制	25
9.6.3. MAC 过滤	26

9.6.4.	访问控制.....	27
9.6.5.	端口阻挡.....	27
9.6.6.	防止 DoS 攻击	28
9.7.	系统服务	29
9.7.1.	虚拟服务.....	29
9.7.2.	特殊应用.....	30
9.7.3.	DMZ 设置.....	30
9.7.4.	串口服务.....	31
9.7.5.	短信服务.....	31
9.8.	路由设置	32
9.8.1.	当前路由表.....	32
9.8.2.	静态路由.....	32
9.9.	设备管理	33
9.9.1.	设备管理.....	33
9.9.2.	时区管理.....	33
9.9.3.	设置信息.....	34
9.9.4.	软件升级.....	34
9.9.5.	重启设备.....	35
9.9.6.	恢复出厂值.....	35
9.10.	退出	36
10.	产品清单	36

1. 概述



KR-10 mini 系列路由器是上海科台斯电子科技有限公司基于 3G/4G 网络需求，采用新的软硬件技术研发出来的全新的，性能更为优异的无线路由器产品。它主要应用于行业用户的数据传输业务，支持数据透明传输，图像传输，设备监控以及无线路由上网等功能。

KR-10 MINI 系列产品包括：

EVDO(电信3G)

WCDMA(联通3G)

TD-CDMA(移动3G)

FDD-LTE (电信, 联通4G)

TDD-LTE (移动4G)

所有型号均具有相同的尺寸/软硬件功能/配置工具/配置参数。在系统应用中，系列内各个产品均可互相兼容通用。

该系列产品采用高性能的 32 位嵌入式处理器，内嵌完备的 TCP/IP 协议栈，提供 10/100M 以太网接口。

支持 WEB 配置方式，管理方便简单。该产品主要针对电力系统自动化、工业监控、交通管理、金融、证券等行业的应用，利用无线网络平台实现数据信息的传输。

KS-93 MINI 系列主要性能特点：

- ⇒ 五网合一，兼容任意运营商网络（KR10D- LTE 型号）
- ⇒ 完全工业设计，5-30V 宽电压输入，严格的电磁兼容性测试，CE 认证通过
- ⇒ 业界体积最小巧路由终端，支持标准路由功能，WIFI 支持
- ⇒ 3G/4G/以太网，多种 WAN 口接入模式
- ⇒ 提供 RS232 串口功能，支持 DTU 功能

1.1. 产品列表

产品	网络模式	工作温度	湿度	尺寸	重量
KR10D-EVDO (3G)	EV-DO Rev. A CDMA	-20°C~+70°C	5%~95%	82x61x25mm	120g
KR10D-WCDMA(3G)	HSPA+ GPRS	-20°C~+70°C	5%~95%		

KR10D-TD(3G)	TD-HSDPA GPRS	-20°C~+70°C	5%~95%		
KR10D-LTE(4G)	TDD-LTE FDD-LTE HSPA WCDMA TD-HSPA TD-SCDMA	-20°C~+70°C	5%~95%		

1.2. 业词汇表

APN	Access Point Name
DAC	Digital Analog Converter
GGSN	Gateway GPRS Support Node
GPRS	General Packet Radio Service
IP	Internet Protocol
KB	Kilobyte
MCC	Mobile Country Code
MNC	Mobile Network Codes
MS	Mobile Station
PDU	Protocol Data Unit
PLMN	Public Land Mobile Network
RSSI	Received Signal Strength Indication
SMA	Small Adapter
SMS	Short Message Services
CDMA	Code Division Multiple Access
RIP	Routing Information Protocol
OSPF	Open Shortest Path First
QoS	Quality of Service
DNS	Domain Name System
DDNS	Dynamic Domain Name Server
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
NAT	Network Address Translation
DMZ	Demilitarized Zone
PPP	Point to Point Protocol
PPTP	Point to Point Tunneling Protocol
UIM	User Identity Model
VPN	Virtual Private Network

2. 网络简介

2.1. 2G

2G，是第二代手机通信技术规格的简称，一般定义为无法直接传送如电子邮件、软件等信息；只具有通话、和一些如时间日期等传送的手机通信技术规格。

2.2. 2.5G

2.5G 是介于 2G 与 3G 中间，手机通信技术规格的过渡期。是比 2G 连线快速、但又慢于 3G 的一种通信技术规格。

2.5G 系统能够提供一些在 3G 才有的特别功能，如包交换技术。包括了 CDMA One 的升级版 CDMA2000 1xRTT、和 GSM 规格的升级版 GPRS，EDGE。

2.3. 3G

第三代移动通信技术，是指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术。3G 服务能够同时传送声音（通话）及数据信息（电子邮件、即时通信等）。3G 的代表特征是提供高速数据业务。

3G 规范是由国际电信联盟（ITU）所制定的 IMT-2000 规范的最终发展结果。原先制定的 3G 远景，是能够以此规范达到全球通信系统的标准化。目前 3G 存在四种标准：CDMA2000，WCDMA，TD-SCDMA，WiMAX。

2.4. 4G

4G 通常被用来描述相对于 3G 的下一代通信网络，目前 ITU 将 LTE-TD、LTE-FDD、WiMAX，以及 HSPA+ 四种技术定义于现阶段 4G 的范畴。

LTE (Long Term Evolution, 长期演进) 项目是 3G 的演进，它改进并增强了 3G 的空中接入技术，采用 OFDM 和 MIMO 作为其无线网络演进的唯一标准。根据 4G 牌照发布的规定，国内三家运营商中国移动、中国电信和中国联通，都拿到了 TD-LTE 制式的 4G 牌照。

主要特点是在 20MHz 频谱带宽下能够提供下行 100Mbit/s 与上行 50Mbit/s 的峰值速率，相对于 3G 网络大大的提高了小区的容量，同时将网络延迟大大降低。

3. 产品功能特性

- 嵌入式 Linux 操作系统
- 模块化设计
- 具有安全性、开放性、扩展性、可移植性等特征
- 支持静态路由
- 支持 QoS 数据管理
- 支持 TCP/IP 网络协议
- 支持 DHCP, DNS, 防火墙, NAT 等功能
- 支持 VPN Client (PPTP, IPSEC)
- 支持升级 Firmware
- Web 配置界面
- 实时在线
- 触发上线
- 支持 3G 网络
- 支持 APN 或 VPDN
- LED 状态指示: 电源状态指示、LAN 指示、VPN 指示、无线信号指示、上线指示
- RS-232 接口
- 内部硬件看门狗, 随时监控运行状态, 保证产品稳定可靠的运行
- 抗干扰性强, 良好的外壳封装
- 工业设计, 体积小巧
- DC5V-30V 宽压设计, 低功耗

4. 应用领域

工业遥控、遥测、遥信

行业无人值守站机房监控和远端维护 (如移动基站、微波、光纤中继站等)

配电网自动化系统数据传输

高压供电设备监测

输电网电能量数据采集

自来水管道的、闸门、泵站和水厂监控

煤气管道、闸门和加压站监控

供热系统实时监控和维护

环境监测

水文监测

金融、零售行业

车载移动银行

POS 机数据传输

ATM/CDM 机数据传输

自动售货机刷卡和商品信息报告

银行储蓄机机房监控

移动证券交易和信息查询

公安、交通行业

公安移动性数据（身份证、犯罪档案等）查询

交警移动性数据（车辆、司机档案等）查询

司机路情、路况查询

车辆违章监测

交通流量监控

交通信息指示牌信息发布

移动车辆监控调度系统

公安、110、交警车辆监控调度

银行运钞车、邮政运输车监控调度

出租车刷卡与管理调度

电力工程车调度

公交车调度

集团车辆调度

物流系统车辆调度

农业生产状况监控

庄稼生产温度、湿度等监控

环境保护系统数据采集

三防与水文监测

气象数据采集

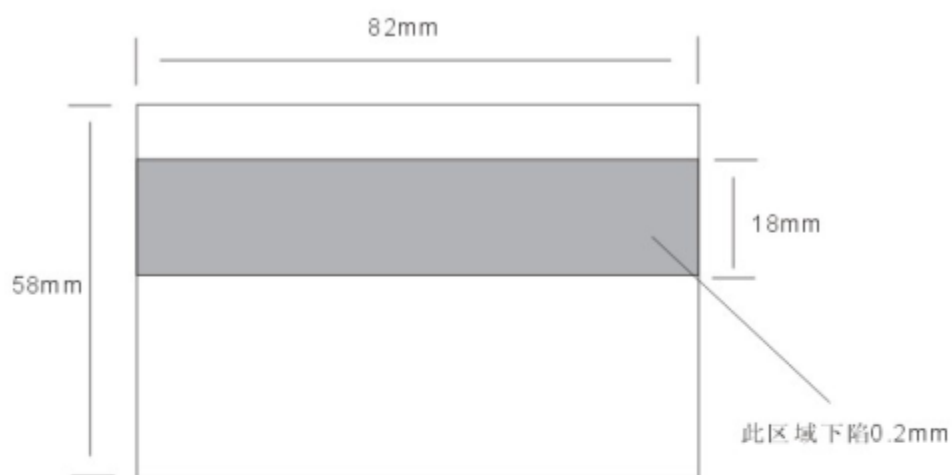
5. 硬件接口

产品外观

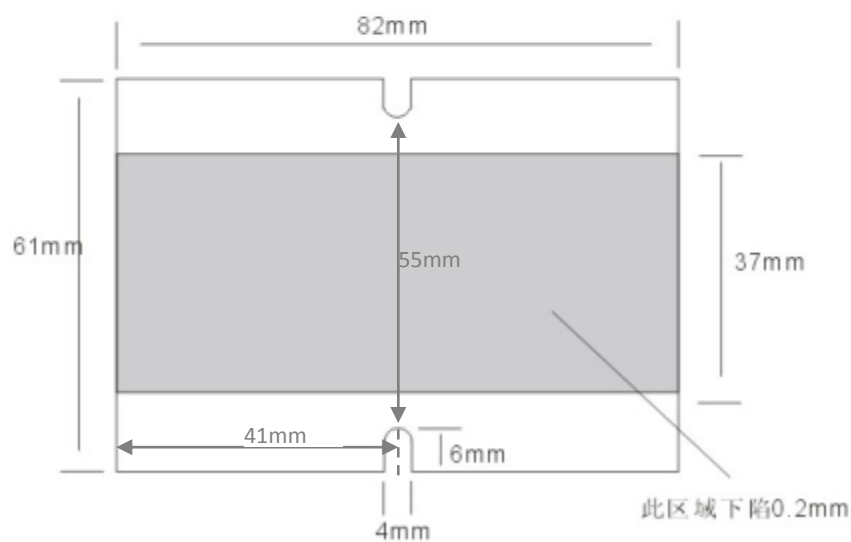


接口	描述	
天线 3G	SMA 母头	
天线 WIFI	SMA 母头	
SIM/UIM	SIM/UIM 卡抽屉	
	退卡按钮	
LED 3G	灭	网络离线
	闪	网络注册
	亮	3G/4G 在线
LED SYS	灭	系统停止
	闪	系统工作
LAN	RJ45	
DC	DC 5~30V 2A	
TX	RS-232 发送	
RX	RS-232 接收	
GND	RS-232 地	
R	复位按钮	按 5s 触发复位
LED LAN	灭	网线断开
	闪	数据传输
	亮	网线连通
LED POW	灭	没有供电
	亮	供电正常

6. 结构尺寸



正面视图



背面视图(产品厚度: 26mm)

7. 技术规格

EVDO 型:

供电	
电压	直流: 5V ~ 30V
功耗	最大 4W
待机电流	100mA (12V 条件下)
数传电流	250~350mA (12V 条件下)
EVDO 规格	
标准	CDMA2000 1x / EV-DO REV.A
频段	800MHz 1900MHz
无线通道速率	上行最高 1.8Mbps, 下行最高 3.1Mbps
接口	
天线接口	50Ω/SMA/阴头
SIM 卡	3V/1.8V
数据接口	LAN RS-232
串口速率	300~115200bits/s
其它参数	
尺寸	82 x 61 x 25 mm (不包括天线和安装件)
重量	约 120 g
工作环境温度	-25° ~ +70°
存储温度	-40° ~ +85°
相对湿度	95%(无凝结)

WCDMA 型:

供电	
电压	直流: 5V ~ 30V
功耗	最大 4W
待机电流	100mA (12V 条件下)
数传电流	250~350mA (12V 条件下)
WCDMA 规格	
标准	HSDPA/UMTS/EDGE/GRPS
频段	900MHz/1900MHz/2100MHz
无线通道速率	上行最高 384Kbps, 下行最高 3.6Mbps
接口	
天线接口	50Ω/SMA/阴头
SIM 卡	3V/1.8V
数据接口	LAN/RS-232

串口速率	300~115200bits/s
其它参数	
尺寸	82 x 61 x 25 mm (不包括天线和安装件)
重量	约 120 g
工作环境温度	-25° ~ +70°
存储温度	-40° ~ +85°
相对湿度	95%(无凝结)

LTE(4G)型:

供电	
电压	直流: 5V ~ 30V
功耗	最大 4W
待机电流	100mA (12V 条件下)
数传电流	250~450mA (12V 条件下)
EVDO 规格	
标准	五网合一: TD-LTE/FD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA/EDGE/GRPS
频段	TD-LTE: Band38/39/40/41 FDD-LTE: Band1/3/7 TD-SCDMA: Band34/39 WCDMA: Band1/2/5 GSM: Band5/8/3/2
无线通道速率	TD-LTE: 61Mbps/18Mbps FDD-LTE: 100Mbps/50Mbps DC-HSPA+: 42Mbps/5.76Mbps HSPA: 7.2Mbps/5.76Mbps WCDMA: 384kbps/384kbps TD-HSPA: 4.2Mbps/2.2Mbps TD-SCDMA: 384kbps/384kbps EDGE: 236.8kbps/236.8kbps GRPS: 85.6kbps/42.8kbps
接口	
天线接口	50Ω/SMA/阴头
SIM 卡	3V/1.8V
数据接口	LAN/RS-232
串口速率	300~115200bits/s
其它参数	
尺寸	82 x 61 x 25 mm (不包括天线和安装件)
重量	约 120 g
工作环境温度	-25° ~ +70°
存储温度	-40° ~ +85°
相对湿度	95%(无凝结)

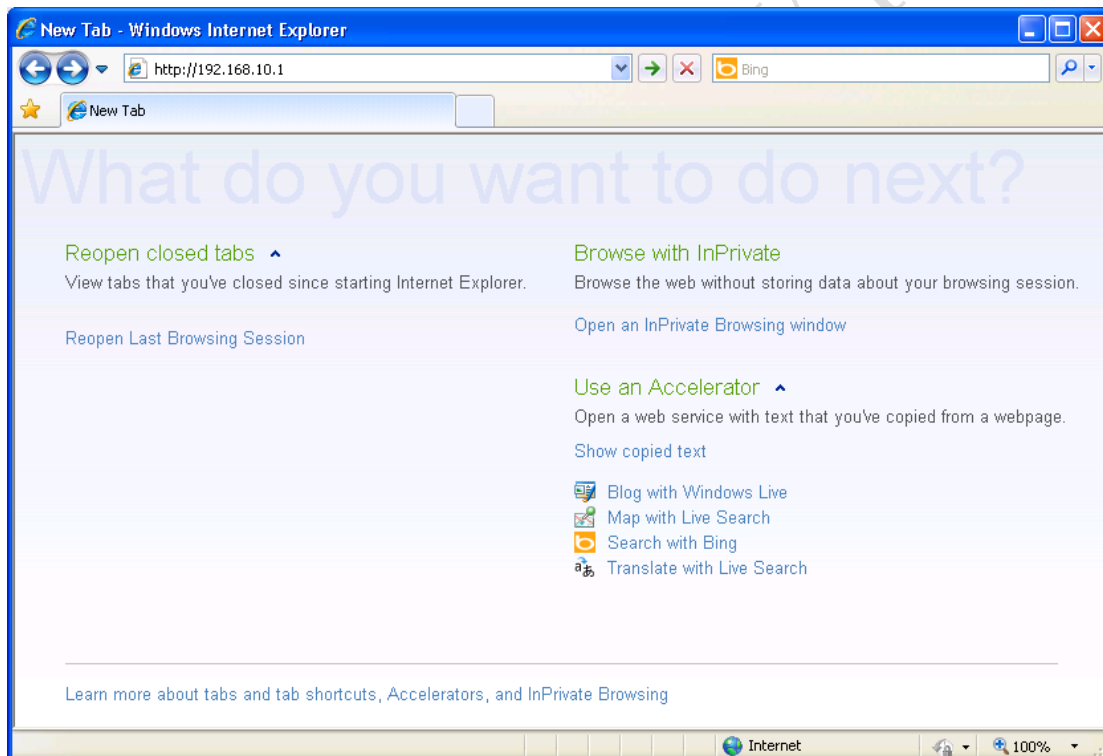
8. 软件接口

路由器默认 LAN 地址为：192.168.10.1。

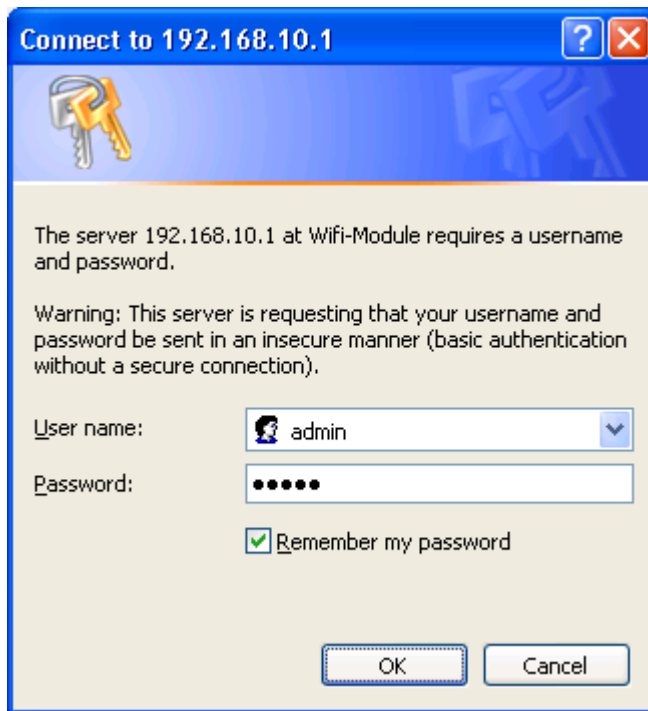
```
C:\>ping 192.168.10.1
```

```
Pinging 192.168.10.1 with 32 bytes of data:  
Reply from 192.168.10.1: bytes=32 time<1ms TTL=64  
Reply from 192.168.10.1: bytes=32 time<1ms TTL=64  
Reply from 192.168.10.1: bytes=32 time<1ms TTL=64  
Reply from 192.168.10.1: bytes=32 time<1ms TTL=64  
  
Ping statistics for 192.168.10.1:  
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),  
Approximate round trip times in milli-seconds:  
Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

首先需要验证一下能否 ping 通该地址，否则需要检查网线是否接触良好，以及电脑网卡是否添加了同网段 IP 地址。



使用 IE 或其他浏览器访问地址：http://192.168.10.1



默认用户名: admin

默认密码: admin

9.Web 界面说明



9.1. 当前状态

9.1.1. 系统状态

系统状态

系统信息

接口统计

刷新

设备工作模式	3G 无线路由模式
3G 选择方式	自动选择
3G 服务商选择	中国电信 CDMA 1X/EVDO
信号强度	100%
SIM/UMI状态	有效
3G 服务	服务有效
3G 网络类型	1X/EVDO

WAN 状态:

连接方式

3G 无线拨号(连接成功)

连接

挂断

IP 地址

113.113.97.140

子网掩码

255.255.255.255

网关地址

113.113.0.1

域名地址1

202.96.128.86

域名地址2

202.96.134.133

MAC 地址

00:B0:C0:4D:01:5F

保持时间

00:00:20

LAN 状态:

IP 地址

192.168.10.1

子网掩码

255.255.255.0

DHCP服务器

启用

MAC 地址

00:B0:C0:4D:01:5E

3G模组状态:

3G模组名称

3G上网设备

3G模组制造商

HUAWEI TECHNOLOGIES

3G模组类型

HUAWEI Mobile

3G模组VID/PID

12d1/1001

因特网时间:

09/22 2013 Sun 14:59:04

帮助

状态: 当前页显示了路由器当前状态和一些配置信息,可以根据这些信息判断当前路由器的状态,比如LAN的IP地址,DHCP SERVER是否启动以及可以分配的IP地址范围,WAN端当前的连接方式和状态,以及获取到的IP地址和网关地址,DNS服务器地址.可以根据这些来判断路由器是否正常工作.

9.1.2. 系统信息

系统状态

系统信息

接口统计

刷新

帮助

系统版本及运行状态

CPU类型: MIPS 4kc 360MHZ

内存大小: 32MB

序列号: 20927T000175

软件版本: 2.1.4.5

运行时间: 00:06:24

CPU负荷: 99.0%

内存使用: 55%

连接数使用率: 3%

系统历史信息

系统信息: 当前网页显示系统的一些基本信息和目前系统资源的使用情况

资源状态: CPU负荷-->当前CPU使用率; 内存使用-->当前内存使用率; 连接数使用率-->当前建立的NAT会话数占系统能处理的最大NAT会话数的百分比。

产品信息: 序列号-->产品内部序列号。

系统历史信息: 记录系统的一些重要信息, 帮助网管了解系统运行状态。

[1970-01-01 00:00:01] The system current version: 2.1.4.5.

[1970-01-01 00:00:01] The system will be restored the factory value.

[1970-01-01 00:00:01] The system restart all services.

[1970-01-01 00:00:04] The IP&MAC bind had been enabled.

[1970-01-01 00:00:04] arpspoof had been enabled.

[1970-01-01 00:00:04] The Telnet service had been enabled

[1970-01-01 00:00:06] start 3G modem vid=12d1 pid=1001

alias=usb:v12D1p1001d0000dc00dsc00dp00icFFiscFFipFF

[1970-01-01 00:00:06] WAN Mode is : 3G.

[1970-01-01 00:00:07] 3G device ati: Manufacturer: +GMI: HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD

;Model: EM660 ;Revision: +CGMR:11.002.05.00.45 ;ESN: +GSN:7165513d ;+GCAP: +GCAP:

+CIS707-A,CIS-856-A,+MS, +ES, +DS, +FCLASS ;

9.1.3. 接口统计

[illegible]

9.2. 工作模式



9.3.3G 设置

9.3.1. 连接方式

连接方式		流量控制	断线检测	动态域名
3G设置				
拨号设备选择	<input checked="" type="radio"/> 选择3G设备拨号 <input type="radio"/> 选择串口 UART1 拨号			
自动选择3G服务商	<input checked="" type="checkbox"/>			
3G 服务商选择	中国电信 EVDO			
APN				
Pin Code				
拨号号码	#777			
用户名	ctnet@mycdma.cn			
密码	*****			
断线自动连接	<input checked="" type="checkbox"/>			
路由器在拨号失败:	0	次后重新启动. (0 关闭此功能)		
特殊初始化AT指令		(如果有多条AT指令, 请用';'号分隔)		
3G网络设置				
中国电信网络设置	自动切换CDMA 1X/EVDO			
中国移动网络设置	3G优先			
中国联通网络设置	3G优先			
<div>确定 取消</div>				

帮助
3G 拨号: 设置3G拨号的上网参数. 如果启用'自动选择3G服务商', 设备拨号时将根据国际移动台IMSI号自动填入ISP的相关信息.

9.3.2. 流量控制

连接方式		流量控制	断线检测	动态域名
流量控制				
流量控制	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 启用			
每月套餐限额	30	MB		
每月流量提醒设置	90	%		
结算日	1	(1 - 31)		
超额提醒	<input type="radio"/> 停用 <input checked="" type="radio"/> 启用			
当前已使用总流量	0.00	MB	Start: 09/20 2012 02:48:29	
本月已用	0.00	MB	Start: 11/12 2012 14:49:27	
清空统计数据	<input type="checkbox"/>			
<div>注意: 流量控制的 '超额提醒' 将显示在 '系统信息' 界面, 达到条件时, 设备的 'SYS' 灯将快速闪烁</div> <div>确定 取消</div>				

帮助
流量统计: 记录从启用开始的3G上网流量, 这些流量数据将一直记录在设备中, 即使恢复出厂设置也不会清空. 只有在本界面选择 '清空统计数据' 才可以重新开始统计.

9.3.3. 断线检测

连接方式	流量控制	断线检测	动态域名
WAN断线检测			
断线检测	<input type="button" value="停用"/>		
检测对象	<input type="button" value="向网关发送ARP"/>		
	<input type="checkbox"/> 网关地址		
	主机地址: <input type="text" value="0.0.0.0"/> (支持IP地址和域名)		
间隔时间	<input type="text" value="10"/> 秒		
重试次数	<input type="text" value="5"/> 次		
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>			

帮助
WAN断线检测: 当WAN端模式为PPPoE时,检测对象不能选择ARP.当选择ICMP时,需要配置ICMP检测的主机,如果选择网关,请先确认网关是否响应ICMP包,输入的主机必须响应ICMP包.间隔时间和重试次数是检测的总时间,如果在这段时间内检测对象都没有响应,则认为系统已经断线.

9.3.4. 动态域名

连接方式	流量控制	断线检测	动态域名
动态域名			
DDNS	<input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 启用		
DDNS 服务商	<input type="text" value="dyndns.org"/>		
用户名	<input type="text"/> (最多31个字符)		
密码	<input type="text"/> (最多31个字符)		
注册的主机名	<input type="text"/>		
当前地址	113.113.97.140		
状态	未提交.		
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>			

帮助
动态域名: 用户名和密码是注册的用户名称和密码.主机名是整个域名名称.状态显示是否注册成功.

9.4. LAN 设置

9.4.1. 基本设置

基本设置IP&MAC绑定分配状态表

LAN 设置

IP 地址

192.168.10.1

子网掩码

255.255.255.0

DHCP 服务器设置

☒ 启用DHCP服务器功能

可分段的起始地址

192.168.10.2

结束地址

192.168.10.254

租约时间

1440

分钟

注意：可分段的地址一定是和LAN口IP在同一个网段并且LAN的IP地址不能在可分段的范围内。

确定

取消

帮助

LAN设置：IP地址和子网掩码可根据本地LAN的需要进行修改。

9.4.2. IP&MAC 绑定

基本设置IP&MAC绑定分配状态表

IP&MAC地址绑定

IP&MAC绑定

☒ 启用 ☐ 停用 ☐ 自动绑定

已绑定IP&MAC地址

☒ 允许修改IP地址 ☐ 禁止修改IP地址

未绑定IP&MAC地址

☒ 允许通过 ☐ 禁止通过

注意：若不符合以上规则的IP和MAC地址对,所有数据将不能进入路由器。

IP&MAC 地址管理

扫描网络

查看新IP

批量导入

静态IP地址

192.168. .

MAC 地址

用户名

启用

☐

添加到列表

从列表搜索

删除所选项

全部删除

确定

取消

帮助

IP&MAC绑定：启用则有3个功能,一个是DHCP服务器根据添加的IP&MAC来分配IP地址;另一个是在路由器的ARP表中设置静态ARP表项,防止ARP病毒修改ARP表;第3个功能可严格控制用户修改IP或者MAC地址,控制用户的上网行为,同时也可以防止一些DoS攻击。

自动绑定 是在DHCP分配IP地址时自动绑定,在租约时间到时自动删除,同时手动绑定的也起作用,该功能适用于酒店或其他上网电脑经常变动的场所。

扫描网络 扫描LAN内所有与路由器相连的计算机;在查看新IP添加IP&MAC之前,建议先扫描网络,这样就可以把LAN内所有的IP/MAC绑定完。

查看新IP 可以自动绑定没有添加的IP&MAC。

批量导入 可批量导入IP&MAC地址。

从列表搜索 根据IP地址,MAC地址或者用户名在列表中查找。

页 21

9.4.3. 分配状态表

基本设置
IP&MAC绑定
分配状态表

DHCP 分配表

IP 地址	主机名	MAC 地址

刷新

帮助

DHCP 分配表: 显示当前DHCP 服务器分配出去的所有IP地址.

9.5. 无线设置

9.5.1. 无线设置

无线设置
无线安全
高级设置
无线分布系统
无线用户列表
无线MAC过滤

无线设置

无线功能启用 ☒
802.11模式 11b/g/n mixed mode
无线SSID Wifi-Module-4D015f
禁止广播SSID ☐
无线通道 2437MHz (Channel 6)
高吞吐通道 2417MHz (Channel 2)
高吞吐传输速率 自动选择
高吞吐通道带宽 ☐ 20 ☒ 20/40
高吞吐保护间隔 ☐ 长 ☒ 自动

帮助

无线设置: 设置无线AP的SSID,工作通道等.如果不熟悉相关参数的含义,建议采用默认设置.

确定

取消

9.5.2. 无线安全

无线设置	无线安全	高级设置	无线分布系统	无线用户列表	无线MAC过滤
<div> <div>无线安全</div> <div> 安全模式: Open System 加密类型: None </div> </div>					
<div>确定</div> <div>取消</div>					<div>帮助</div> <p>无线安全: 设置无线AP的安全密码,防止其他无线客户端非法接入占用设备带宽。推荐使用WPA2PSK,AES,建议密码设置8个字符以上。</p>

9.5.3. 高级设置

无线设置	无线安全	高级设置	无线分布系统	无线用户列表	无线MAC过滤
<div> <div>无线高级设置</div> <div> 分割界限: 2346 (256-2346) 传输请求界限: 2347 (1-2347) 信标间隔: 100 (20-999) 数据信标比例: 1 (1-255) 发射功率: 100 (1-100) BG保护: <input checked="" type="radio"/> 自动 <input type="radio"/> 开 <input type="radio"/> 关 组播对单播: <input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 停用 </div> </div>					
<div>确定</div> <div>取消</div>					<div>帮助</div> <p>高级设置: 设置无线信标间隔等,建议采用默认设置。</p>

9.5.4. 无线分布系统

无线设置	无线安全	高级设置	无线分布系统	无线用户列表	无线MAC过滤
<div> <div>无线分布系统(WDS)</div> <div> WDS 模式: 停用 </div> </div>					
<div>确定</div> <div>取消</div>					<div>帮助</div> <p>无线分布系统: 将不同的无线AP连接在一起,无线客户实现在不同的无线AP间实现无缝漫游。</p>

9.5.5. 无线用户列表

无线设置
无线安全
高级设置
无线分布系统
无线用户列表
无线MAC过滤

当前无线用户列表

MAC Address	Aid	PSM	MimoPS	MCS	BW	SGI	STBC
找不到用户 !!!							

刷新

帮助

无线客户列表: 显示接入本设备的无线用户的相关信息。

9.5.6. 无线 MAC 过滤

无线设置
无线安全
高级设置
无线分布系统
无线用户列表
无线MAC过滤

无线MAC地址过滤

无线MAC地址过滤 ☒ 停用 ☐ 允许接入 ☐ 禁止接入

无线MAC列表管理

MAC 地址 : : : : :

MAC 选择

添加到列表

删除所选项 全部删除

确定 取消

帮助

无线MAC过滤: 从无线物理层对接入客户进行管理,可以允许或禁止无线客户的MAC地址接入本设备。

9.6. 网络安全

9.6.1. 防火墙设置

防火墙设置 站点控制 MAC 过滤 访问控制 端口阻挡 防止 DoS 攻击

防火墙设置

防止 WAN 口的 Ping ☐

启动防火墙功能 ☒

注意:如果选择“关闭所有防火墙功能”,那么“站点控制”,“访问控制”,以及一些相关设置均将失效!

透传设置

PPTP 透传 ☒

IPSec 透传 ☒

L2TP 透传 ☒

特殊设置

禁止 BT 下载 ☐

禁止 eMule 下载 ☐

确定 取消

帮助

防火墙设置: 若禁用防火墙功能则所有有关防火墙的设置将失效,路由器将存在危险;可控制 PPTP, L2TP, IPSEC 数据包是否通过路由器;可禁止电驴, BT 下载。

9.6.2. 站点控制

防火墙设置 **站点控制** MAC 过滤 访问控制 端口阻挡 防止 DoS 攻击

站点控制

站点控制 ☒ 停用 ☐ 启用

访问权限 ☒ 仅禁止 ☐ 仅允许

指定站点

添加到列表

删除所选项 全部删除

确定 取消

帮助

站点控制: 站点控制启用后可选择访问权限为“仅禁止”或者“仅允许”,如添加站点为 www.abc.com,如选择“仅禁止”则仅仅不能访问该站点,若选择“仅允许”则只能访问该站点。

9.6.3. MAC 过滤

[防火墙设置](#)
[站点控制](#)
[MAC 过滤](#)
[访问控制](#)
[端口阻挡](#)
[防止 DoS 攻击](#)

MAC 地址过滤

MAC 地址过滤

未添加 MAC 默认操作

添加 MAC 状态选择

☐ 启用
 ☒ 停用

☒ 允许通过
 ☐ 禁止通过

☒ 禁止
 ☐ 允许

MAC 列表管理

MAC 地址

用户名

MAC 选择

启用

添加到列表

删除所选项

全部删除

确定

取消

帮助

MAC 过滤: 可禁止已经添加的 MAC 地址, 也可仅仅允许添加的 MAC 地址通过路由器. 可手工输入需要控制的 MAC 地址, 也可以选择输入, 还可以根据 IP 地址查询.

9.6.4. 访问控制

防火墙设置

站点控制

MAC 过滤

访问控制

端口阻挡

防止 DoS 攻击

访问控制

启用：☐

源 IP 地址：192.168. . ~ .

目的 IP 地址： /24 (不填表示所有 IP 地址)

协议：

目的端口：

☒ 端口范围
 ~

☐ 特殊应用
☐ QQ ☐ MSN

天：

☒ 每天 ☐ 工作日 (星期一到星期五)

时间(24小时): : 到 :

阻挡或通过：

添加到列表

删除所选项

全部删除

确定

取消

帮助

访问控制: 可根据 IP 地址范围, 协议, 端口号范围, 特殊应用, 时间来控制用户上网行为. 先添加的规则优先级最高. 如果需要控制某用户的上网行为, 需要先添加一条规则禁止其所有上网行为, 然后再添加允许的上网行为.

9.6.5. 端口阻挡

防火墙设置

站点控制

MAC 过滤

访问控制

端口阻挡

防止 DoS 攻击

端口阻挡管理

IP 地址：192.168. . ~ .

端口类型：

☐ 源端口 ☒ 目的端口

端口范围： ~

启用：☐

添加到列表

删除所选项

全部删除

确定

取消

帮助

端口阻挡: 可直接阻挡某些源和目的端口通过路由器, 有些病毒会向某个端口不停发送数据包, 大量消耗 session 表, 可在此阻挡该端口, 防止其进入路由器.

9.6.6. 防止 DoS 攻击

防火墙设置

站点控制

MAC 过滤

访问控制

端口阻挡

防止 DoS 攻击

防止 DoS 攻击

☐ 停用

☒ 启用

防止 SYN flood 攻击 :

临界值: 包/秒

防止 UDP flood 攻击 :

临界值: 包/秒

防止 ICMP flood 攻击 :

临界值: 包/秒

☒ 阻挡 IP 选项

☒ 防止 Land 攻击

☒ 防止 Tear Drop 攻击

☒ 防止 Smurf 攻击

☒ 防止 Ping of Death 攻击

☒ 阻挡 ICMP 碎片

☒ 阻挡 SYN 碎片

☒ 阻挡未知协议

☒ 阻挡 Fraggle Attack

☒ 阻挡源 IP 欺骗攻击

☒ 防止 ARP 欺骗

间隔: 秒

帮助

防止 DoS 攻击: 可根据需要启用这些功能, 防止 ARP 欺骗可选择时间间隔, 时间越小, 防止 ARP 病毒的效果越好, 但对系统的影响也较大, 请根据需要选择

确定

取消

9.7. 系统服务

9.7.1. 虚拟服务

虚拟服务
特殊应用
DMZ设置
串口服务
短信服务

被动FTP虚拟服务器设置

被动FTP虚拟状态 ☒ 停用 ☐ 启用

FTP端口

服务器IP 192.168. .

虚拟服务器设置

预置设置

服务名称

外部端口 --

内部端口 --

内部服务器IP 192.168. .

帮助

虚拟服务：由于路由器自身集成了防火墙，所以在默认配置下，不允许Internet上的计算机通过防火墙访问局域网内的计算机。为了使Internet上的计算机能访问到局域网内的服务器，我们可以在路由器上配置虚拟服务器，这样Internet上的用户就可以直接访问局域网内的服务器。

9.7.2. 特殊应用

虚拟服务
特殊应用
DMZ设置
串口服务
短信服务

特殊应用

应用名:

触发端口: --

外来端口:

启用: ☐

[添加到列表](#)

[删除所选项](#) [全部删除](#)

[确定](#) [取消](#)

帮助

特殊应用: 某些软件需要多个Internet连接,如IP电话、视频会议等,而通常情况下,防火墙会拦截这些连接.为了使这些软件正常工作,防火墙必须知道什么样的情况需要打开多连接.通过定义特殊应用,当防火墙发现一个触发端口被某台计算机打开后,它就允许来自Internet的连接通过相应的外来端口被建立.

9.7.3. DMZ 设置

虚拟服务
特殊应用
DMZ设置
串口服务
短信服务

DMZ(非管制区)

当一个外来的数据包没有重定向到任何虚拟服务器的时候,那么该数据包将被:

☒ 丢弃

☐ 重定向到DMZ主机 (会降低安全性)

DMZ 主机IP地址: 192.168. .

[确定](#) [取消](#)

帮助

DMZ 设置: DMZ主机实际上就是一个缺省的虚拟服务器.如果本设备收到一个来自外部网络的请求,它首先根据外部请求服务的端口号,查看虚拟服务器列表是否有匹配的.如果有,就把请求消息转发到相应的主机上.如果没有匹配的,就转发到DMZ主机上.当DMZ主机没有被设置时,则丢弃该请求报文.

9.7.4. 串口服务

虚拟服务

特殊应用

DMZ设置

串口服务

短信服务

COM 服务设置

COM 服务

指令模式

透传模式

主机ID

Wifi-Module

重启时间

0

分钟后重启 (0--不重启)

客户端模式

ON

服务器地址	协议	TCP端口	UDP端口
1. 192.168.10.254	TCP&UDP	5000	5000
2.	TCP&UDP	5001	5001
3.	TCP&UDP	5002	5002
4.	TCP&UDP	5003	5003
5.	TCP&UDP	5004	5004

服务器模式

OFF

COM 配置

波特率

57600

奇偶校验

NONE

流量控制

NONE

数据位/停止位

8 IN 1

缓存策略

无策略

确定

取消

9.7.5. 短信服务

虚拟服务

特殊应用

DMZ设置

串口服务

短信服务

短信服务

短信中心号码

可选

权限手机号码 1

权限手机号码 2

权限手机号码 3

权限手机号码 4

权限手机号码 5

连接/断开通知

启用

连接/断开控制

启用

测试短信

确定

取消

9.8. 路由设置

9.8.1. 当前路由表

▶ 当前路由表

静态路由

路由表

目的IP 地址	子网掩码	下一跳地址	跳数	接口
113.113.0.1	255.255.255.255	*	0	WAN1
192.168.10.0	255.255.255.0	*	0	LAN
127.0.0.0	255.0.0.0	*	0	lo
default	0.0.0.0	*	0	WAN1

刷新

帮助
路由表：显示当前路由器的路由表

9.8.2. 静态路由

当前路由表

▶ 静态路由

静态路由

选择

1 ---

删除这条

注释

目的地址

0.0.0.0

子网掩码

0.0.0.0

下一跳地址

0.0.0.0

确定

取消

帮助
静态路由：静态路由允许客户定义到达另一个网络或主机的路径。

9.9. 设备管理

9.9.1. 设备管理

设备管理		时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
设备功能 <input type="checkbox"/> 启用UPNP							帮助 设备管理: UPNP协议是由Windows ME, 2000,XP等系统使用.如果启用此功能,开启路由器远程管理功能,选择“启用 通过WAN口远程管理本设备”,只要在浏览器地址栏中输入http://WAN IP:8080就可以访问您的设备.可以根据需要开启本地或者远程TELNET访问服务.
远程管理 <input checked="" type="radio"/> 停用 <input type="radio"/> 启用 通过WAN口远程管理本设备 远程管理的端口号(1025~65535): <input type="text" value="8080"/> <input checked="" type="checkbox"/> 启用 telnet远程管理 您需要远程管理本设备的时候,只需要在浏览器的地址栏输入: http://WAN IP:8080							
系统日志 <input type="checkbox"/> 启用 系统日志							
系统启动: <input type="text" value="0"/> 分钟后重新启动 (0 - 停用该功能)							
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>							

9.9.2. 时区管理

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
区域设置 时区: <input type="text" value="(GMT +08:00) Beijing"/>						
NTP服务器设置 <input checked="" type="radio"/> 使用本设备的缺省NTP服务器 <input type="radio"/> 使用下面手工输入的NTP服务器 <input type="text" value="time.windows.com"/>						
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>						

9.9.3. 设置信息

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
<p>备份系统设置信息</p> <p>按“备份”按钮，可以把所有的设置信息打包成一个文件，备份到您的PC上。</p> <p>备份...</p>						<p>帮助</p> <p>配置信息：备份和恢复用户的配置信息。</p>
<p>从文件中恢复设置信息</p> <p>按“浏览”按钮，选择一个以前备份的文件，然后按“恢复”按钮，可以恢复到以前的设置状态。</p> <p>Choose File No File Chosen</p> <p>恢复...</p>						
<p>注意：您要在浏览窗口的文件类型中选择“所有文件”才能看到所需文件。</p>						
<p>刷新</p>						

9.9.4. 软件升级

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
<p>升级软件</p> <p>设备上运行的软件版本可以升级，以便提供更多的功能和更稳定的性能。您可以从以下地址获取最新的软件版本</p> <p>当前内置软件版本: Wifi-Module 2.1.4.5 内置软件生成日期: Aug. 20, 2013 17:20:08</p> <p>注意：在升级软件期间，不要断电。同时建议您在升级之前记录您的配置信息，以便升级完成后可以及时恢复。</p> <p>Choose File No File Chosen</p> <p>注意：您要在浏览窗口的文件类型中选择“所有文件”才能看到所需文件。</p> <p>升级</p>						<p>帮助</p> <p>升级：升级最新的固件,获取更多功能,系统更加稳定。</p>

9.9.5. 重启设备

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	▶ 重启设备	恢复出厂值	密码管理
------	------	------	------	--------	-------	------

重启

可按下面按钮强制设备重启

注意：在设备重启期间，您的因特网连接将中断。

帮助
重启：重启路由器。

9.9.6. 恢复出厂值

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	▶ 恢复出厂值	密码管理
------	------	------	------	------	---------	------

恢复出厂值

可按下面按钮恢复到出厂时的设置

注意：恢复到出厂设置之后，您所有的当前设置都将丢失，WEB管理的登录密码也同时恢复为缺省的值。

帮助
恢复出厂值：系统将恢复的出厂值，用户的所有配置将丢失。

密码管理

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	▶ 密码管理
------	------	------	------	------	-------	--------

修改WEB管理密码

原密码：

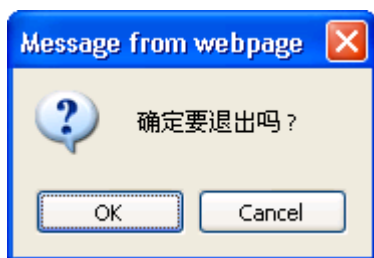
新密码：

确认密码：

注意：输入密码时请注意大小写。

帮助
修改密码：修改路由器的管理密码。

9.10. 退出



10. 产品清单

名称	单位	数量	描述	图片
KR-10	台	1	设备	
电源适配器	个	1	DC 12V1A	
网线	条	1	标准配置	
天线	根	2	标准配置	