宽窄数传设备 使用说明书

Ι

目 录

<i>—`</i> ,	设备介绍	1
<u> </u>	组网介绍	2
	1. 点对点组网模式	3
	2. 点对多点组网模式	4
三、	使用操作步骤	5
	1. 准备步骤	5
	2. IP获取	5
四、	软件使用	5
附录	:: 1	1
	1. 打开实时信息返回信息	1
	2. 带宽测试截图	2

一、设备介绍

宽窄数传设备具备传输距离远、自动频点控制、自动功率控制和高防护等级等特点, 适用于各种复杂环境。

宽窄数传设备内置COFDM+MIMO基带处理算法。结合点对多点自组网协议,可以为用户 提供抗遮挡、抗干扰的网状网通信链路。同时,该内部集成了包括422/232数据接口、网络 数据接口在内的多种功能,可以最大程度的满足用户通信传输需求。



图 1宽窄数传设备

本产品出厂时,参数已经配置为可以无线配对通讯。只需把电脑和摄像头设置在 192.168.1.X 网段,连接上设备就可直接使用。

注意:接天线才能开机使用,避免因为没有接主天线就上电导致设备损坏。

●设备面板接口参数

名称	功能	数量
天线 1 天线 2	SMA/K 接口,连接射频天线	2
PWR	传输链路电源灯	1
Link	传输链路状态灯	1
Eth	组网状态指示灯	1
232/422 DC IN	串口数据+以太网连接航插	1
ON/OFF	开启或关闭设备	1

●设备参数指标

功	力能选项	规格	定制项
	工作频率	可定制806MHz~826MHz 1427.9MHz~1447.9MHz	
	载波带宽	1.4/3/5/10/20MHz	
	组网规模	一个中心节点能连接16子节点	
	传输体质	COFDM	
无线特性	传输速率	峰值30Mbps	
	发射功率	25 ± 2 dBm	
	通信协议	支持TCP、UDP、Telnet	
	组网方式	点对多点	
	传输距离	≥10KM	
	网络接口	10/100以太网自适应	
	天线接口	SMA	
初埋按口	串口接口	可定制RS422或RS232	
工作频率 载波带宽 组网规模 组网规模 传输体质 技射功率 通信协议 组网方式 传输距离 校報接口 天线接口 年口接口 供电接口	防水航插头		
S. 255	设备尺寸	146 mm $ imes 90$ mm $ imes 47$ mm	
	重量	≪0. 5kg	\times
	防护等级	IP67	
物理特性	工作温度	−20°C ~+55 °C	
	功耗	\leqslant 5W	
	储存温度	-45°C ~ +85°C	

二、组网介绍

目前有一对一和一对多 2 种组网模式。

一对一组网模式使用时一般采用主设备接电脑,从设备接摄像头.系统连通后,电脑上 用视频播放软件可观看摄像头拍摄的画面。

一对多组网模式采用主设备接电脑,从设备接摄像头.系统连通后,电脑上用视频播放软件可观看所有从设备连接摄像头所拍摄的画面。

目前一对多组网模式下最多支持 1 个主设备接 16 个从设备。

2

1. 点对点组网模式



图 2 点对点组网模式示意图





三、使用操作步骤

- 1. 准备步骤
- ●连接射频天线。
- ●连接设备网口线。
- ●连接数据串口线。
- ●按下开机按钮,通过网线将设备与电脑连通即可。

2. IP获取

设备与 PC 机连接。点击"开始菜单"-"控制面板"-"网络和 Internet"-"网络和共享中心"-"更改适配器设置"-"本地连接"-"属性"-"Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)"-"属性"-"使用 下面的 IP 地址",最后点击确定即可。

注意: IP 地址要与设备服务器 IP 地址同一网段, 默认 IP:192.168.0.168

		常规		
接时使用:				
Intel(R) Ethernet Connection (11) I219-V		如果网络支持比切能,则可以获取目录 络系统管理员处获得适当的 IP 设置。	财育派的 IP 设置。 合则, 你需要	A Pag
	配置(C)			
连接使用下列项目(O):		○ 自动获得 IP 地址(O)		
2 🕎 Microsoft 网络客户端	^	④使用下面的 IP 地址(S):		
9 - Microsoft 网络的文件和打印机共享		IP 地址(I):	192.168.0.168	
Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)		子网掩码(U):	255 . 255 . 255 . 0	
▲ Microsoft 网络适配器多路传送器协议		默认网关(D):	192.168.0.1	
■ Internet 地议版本 6 (TCP/IPv6)				
- 維路层拓扑发现响应程序	~	○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)		
	>	●使用下面的 DNS 服务器地址(E):		
安装(N) 卸载(U) 机	副性(R)	首选 DNS 服务器(P):		
i述		会田 DNIS 昭名號(A);		
传输控制协议/Internet 协议。该协议是默认的广域网 于在不同的相互连接的网络上通信	络协议,用	MAN DIG ACTS HE (4).		
		□ 退出时验证设置(L)	高级	(V)

图 4 有线IP获取图

四、软件使用

打开浏览器,输入设备IP,即可进入设备的登录界面。

注意: 修改IP需要重启软件

①打开cmd, telnet到对应ip(即修改后的IP)的9530端口下,用reboot重启。

C:\Windows\system32\cmd.exe

a chimache (s) steme (chimache		
dicrosoft Windows [版本 10.0.19043.1766] (c) Microsoft Corporation。 保留所有权利。		
C:\Users\Windows 10>ping 192.168.0.90		
正在 Ping 192.168.0.90 具有 32 字节的数据: 来自 192.168.0.90 的回复: 字节=32 时间=3ms TTL=64 来自 192.168.0.90 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64 来自 192.168.0.90 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64 来自 192.168.0.90 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64		
192.168.0.90 的 Ping 统计信息: 数据包: 己发送 = 4. 己接收 = 4. 丢失 = 0 (0% 丢失), 往返行程的估计时间(以毫秒为单位): 最短 = 1ms,最长 = 3ms,平均 = 1ms		
C:\Users\Windows 10>telnet 192.168.0.90 9530_		

П

X

图 5 9530端口



图 6 重启

① 修改IP后拔电重启即可。



宽带数传设备 产品使用手册

登录	RADI
风 输入用户名	
后 输入用户图4	
登录	

图 7 网页登录

默认账号密码均为:admin。

			无线参数					模式参	数	
頻段				800M		修改	主从模式	主节点	1	芯片温度: 79 1 政
颠点(8060- 8	259,14279-1	4478,24015-24	814)	8160		修改	TDD模式	1D4U	1	信号强度: ● 🖗
帚宽				20MHZ		修改		其他参	数	
跳颏				Ŧ	X	修改	密钥	FFFF2222	ŧ	多改
主站功率21	V(-31-34)			34	100	修改	IP地址	192.168.1.1	150 対	影改
AT指令 设置 打开实时信息	Imcs) 关闭实时(自息 获取芯片	温度 清除	7						
					图 8参数	1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1	灵面			
	14				G 02 %		Л			
菜单样	Ξ									
菜单柏	服务器	路测速客户端	*				-	-		_
菜单构	服务器	科名测速客户前	46			-	-		-	-
菜单林 网络测速 客户端参数	服务器	网络测速客户端	ä				-	-	-	-
菜单体 网络视速 客户端参数 服务器ID地	展务器 成 改置 地	拾調連書/「前 192.168.1.10	<u>8</u>]						-
菜单村 网络测速 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1	服务器 F 设置 -40Mbps)	1名凤連合/一章 192.168.1.10 20	<u>k</u>							
菜单 村 网络测速 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1 测试时间	服务器 P 设置 -40Mbps)	 192.168.1.10 20 10								
東单村 网络限速 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1 测试时间 服务器输出	服务器 F 设置 	192.168.1.10 20 10 第二日の日本の目的目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目前の目								
荣单和 网络观速 客户端参数 服务器印地 传输带宽(1 谢试时间 服务器输出	服务器 F 设置 地 40Mbps)	192.168.1.10 20 10	R							
荣单和 网络测读 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1 服务器输出 客户端开名	服务器 F 设置 	192168.1.10 20 10 5	2							
菜单林 网络滚速 家方器IP地 传输带宽(1 服务器输出 离子器输出 客户课开名	服务器 り 没置 40Mbps) 新規清空	192.168.1.10 20 10 5	2							
菜单 林 网络滚随 客户端参数 服务器IP地 传输家宽(1 服务器输出 客户端开启	服务器 P 設置 40Mbps)	「日本語』 192.168.1.10 20 10 夏 日 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 夏 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	2		图 9网络带	节宽测订	式界面			
菜 单林 网络滚球 客户端参数 服务器IP地 传输录成(1) 服务器输出 客户课开名	服务器 F 成置 	 192.168.1.10 20 10 第 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			图 9网络带	5宽测试	式界面			
菜单 网络周港 官户靖参数 服务驾口地 传输带宽(1) 服务驾动间 服务驾动机 客户端开名	展 分器 F 服 分器 F 必 没 置 単 近 編 不 単 近 編 不 単 印 和 一 単 印 和 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1 192.168.1.10 20 10 単 数 5 数 5 数 5 数 5 数 5 数 5 数 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	2 3 84128		图 9网络带	节宽测订	式界面	<u>2</u> म	启虚拟串口服务	升启调试串口
菜单 林 网络滚速 客户端多数 服务器证地 传输带宽(1) 谢试时间 服务器输出 客户端开名	展 分器 P 成 分置 単 単 単 第 115200	192.168.1.10 20 10 家時事	2 84(13) 6		图 9网络带 #C###	⁵ 宽测ì ☆	式界面 #ICH2##	ŵ Л	自由収集口服务	开启调试串口
荣单和 网络滚速 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1) 服务器输出 客户端开名	展 9 器 り 没 置 地 40 Mbps) 単 源 清 空 115200	192.168.1.10 20 10 夏 夏 日子 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏 夏	8 		图 9网络带 #口号ut	5宽测订	式界面 #口段#4	2 Л	启成規申口服务	开启明试卷口
菜单林 网络滚球 客户端参数 服务器IP地 传输带宽(1) 服务器输出 客户端开启	服务器 り 没置 北北 40Mbps) 前頭清空 115200 	192.168.1.10 20 10 度持率	8 344139 (a 344139		图 9网络带 #DP##	疗宽测i ☆	式界面 #口段##	2 1940	宮虚拟串口服务 ● 开启虚拟串口服	开启明试串口

图 10串口配置界面

操作须知:部分参数仅支持主节点设置

参数名称	说明
菜单栏	单击进入菜单
× 模块参数配置 网络带宽测试 帮助	菜单栏内内容,根据情况选择对应区 块。按 X 可以收回菜单栏
图传参数配置	下方是图传参数配置界面内部内容说明
设备内部参数	数
频段 800M	800M
频点(8060~8259) 8160	根据选用频段在对应区间内调 整具体频率。
類点(8060~8259) 8160	整具体频率。

带宽 20MHZ	单位时间无线传输速率。默认20MHZ。 可以选择可选择1.4/3/5/10/20MHz
跳频 关	影响内部参数,默认打开。通信中使用 的载波频率受伪随机变化码的控制而随 机跳变。
主站功率(-40~+25) 25	调整主节点发射功率大小,发射功率越 大,传输距离越远。根据具体使用设备 发射功率最大值会有变化。
主从模式	自动、主节点、接入节点 可选择。主 节点时主从指示灯常亮,接入节点时主 从指示灯闪烁。 一个网络只能有1个主节点。
TDD模式 2D3U	分配给上行与下行数据带宽。根据摄 像头接入模式,建议选择2D3U。
密朝 FFFFEEE	一个无线网络里,密钥相同,设备才能互 相成功连接,设置的秘钥必须是十六进 制且只有偶数情况下才可以修改成功。
IP推址 192.168.0.90	设置设备 IP。根据现场网络进行配置
AT指令 请选择:	在输入框内输入 at 指令并按下回车 发送,返回信息在下方显示
打开实时信息	组网成功后,如果主设备,显示已经连接 的子设备的IP 地址, SNR,距离等信息;如 果是从设备,显示与主设备的 SNR,距离 等信息。实时信息在扩展信息界面显 示。 返回信息内容见附录 2。

关闭实时信息	停止实时信息输出
清除	清除实时信息和at指令返回的数据
信号强度: 🕘 强	单击打开实时信息后显示,根据 SNR 数值改变颜色,颜色红黄绿对应 弱中强
网络带宽测试	下方是网络带宽测试界面内部内容 说明,内部使用 jperf 作为测试 工具

网络带宽测试工具就jpe	rf服务器参数
服务器开启	开启设备内部服务器
服务器关闭	关闭设备内部服务器
数据清除	清除服务器输出数据
网络带宽测试工具 iper	f 客户端参数
服务器IP地址 192.168.1.10	开启服务器CP机的 IP 地址
传输带宽(1-40Mbps) 20	可设置带宽1-40Mbps
测试时间 10	客户端传输时间,默认10秒
服务器输出	客户端传输结束后输出服务器端接 收数据
客户端开启	开启设备内部客户端
客户端关闭	关闭设备内部客户端
数据清除	清除客户端输出数据

附录:

1. 打开实时信息返回信息

菜单栏

	尤线参数	
频段	1.4G	修改
频点(14279~14478)	14379	修改
带宽	20MHZ	修改
跳频	Я	修改
主站功率2W(-31~+34)	34	修改

	模式参数		
主从模式	主节点	修改	芯片温度: 65 摄氏度
TDD模式	1D4U	修改	信号强度: 🔍 强
	其他参数		-
密钥	FFFFEEEE	修改	
IP地址	192.168.1.20	修改	

AT指令 请选择:

打开实时信息 关闭实时信息 获取芯片温度 清除

[2019-11-22 10:41:17]IP:192.168.1.30端口:副,RSSI:-93dBm,RSRP:-128dBm,传输功率:34dBm,SNR:-3[-7~-2]dB,距离:0米,秒误码率:0%,总误码率:0%
[2019-11-22 10:41:17]IP:192.168.1.30端口:主.RSSI:-58dBm.RSRP:-87dBm.传输功室:34dBm.SNR:+23[+21~+25]dB.距离:0米.秒误码室:0%. 总误码室:0%
12019-11-22 10:41:161TP:192.168.1.30端口:副.RSST:-93dBm.RSRP:-128dBm.传输功率:34dBm.5NR:-31-6~-21dB.距离:0米.秒误码率:0%.总误码率:0%
12019-11-22 10:41:161TP:192.168.1.30端口:主.RSST:-58dBm.RSRP:-87dBm.传输功室:34dBm.SNR:+231+20++251dB.距离:0米. 秒误码室:0%. 只是码室:0%
12019-11-22 10:41:151TP:192 168 1 30端口・副 RSST:-93dBm RSSP:-128dBm 传輸功率:34dBm SNR:-31-7~-11dB 距率:0米 税得四率:08 兌得码案:08
2019-11-22 10:41:151TP:192.168.1.30端口:主.RSST:-58dBm.RSRP:-87dBm.传输功量:34dBm.SNP:+23(+21~+26)dB.B.B.离:0米.秒译码室:0%.总译码室:0%
[2019-11-22 10:41:14]TP:192 168 1.30读目: 副, PSST:-93/Bm, PSRP:-128/Bm, 任输力案:34/Bm, SNR-31-7~-11/B, Bm条:0头 异语语素:0头
2019-11-22 10:41:141FP:192 168 1 30端口·主 RSST58dBm RSEP87dBm 传输力率:34dBm SNP:+231+231+261dB 距离:0米 秒误四案:08
[2010-11-22 10:41:13]110:192 168 1 30端口·副 DSST33dBm DSDF128dBm 在能力表:34dBm SNF3[-6~_1]dB
12019-11-22 10:41:131TP:192 168 1 30端口·主 RSST58dBm RSRP:-87dBm 传输西案:34dBm SNP:+231+21+251dB 距离:0米 规误码案:0% 只是码案:0%
[2014-11-22 10:41:12]ITP:192 168 1 30端口:副 PSST:03dBm HSSD:128dBm 传输由案:34dBm SND:2[-6~-1]dB 距离:0米 秒逞码案:08
[2019_11_22_10+1+12]1112+102_168_1_30端目+計 DSST+_S8ABm DSDF_87ABm 任給由客:34ABm SND+23[21+25]42[54]8 語案+0米 孙温码客+08 首温码客+08
[2010 11 22 10:11:12]11:12]11:10:10 16:1 30 出口,副 DSDF103dBm (BSDF104Bm (HSM));10:12]12:12:12]12:12:13]11:10:10; (人民) + 10:13]11:10:10; ((LL) + 10:13]11:10; (LL) + 10:13]111:10; (LL) + 10:13]11:10; (LL) + 10:13]11:10; (LL) + 10:13]11:
[2010-11-22 10:41:11]11:12:12:10:1:05mm1.mm; KOSI: 504Dm DEDD.=274Dm 任約74:514Dm SND:425142 USA: 57 (1944:05) (194
2010-11-22 10:41:101TD:102 169 1 30端口:别 DST:_03dBm DSD:_13dBm 在6mmg-3dBm SND:_3[_7]108 SD: 31.7]108 SD: 31.7_]108 SD: 31.7_]108 SD: 31.7_]108 SD: 31.7_]108 SD: 31.7_[
[2019-11-22 10:41:10)TP:192 168 1 30端目:計 DSST: Southing Add # State
[2019-11-22 10:11.00]IF:152:160:11:00mH-1:://S03:1-300Dmm//S28:1-300Dmm//S48:3478m_SND-37[-51/22]12/120]DF,28(-54)/75(-5
[2010 11 22 10:11:00]11:102 160 1 30 出口: Journa DSD .= 27 ABm 任給中方: 34 ABm SND .= 27 L21 L21 L21 L21 AB (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
[2019-11-22 10:41.08]TD:10:10:10:03mH - 1,203:-300Hm p2D:-1284Hm P4Hm3+34.84Hm SND-35[21727720]H),201,201,201,201
[2010_11_22 10.41.09]11.0120169 1 30世日 · D RST - SedEm DSD - SedEm 任始中方: 04dEm SND + 23121212+2614B ST - SE + 张温和家 - 05 - 2143 - 214
[2010 11 22 10 11 0 0 11 0 12 10 1 0 0 m 1
[2015-11-22 10.11.0] IF IS2:100:11:00; MIG. 的), ADS: -SOUDE, ADS: -SOUDE, ADD: -SO
[2010-11-22 10:31:07]17:12:210:31:003曲(-エ,N231:0040), ASE:-0700, (初初)年,3100, 586:72(121:720,0), 2010, 2017, 2010, 2017, 2017, 2010, 2017,
[2019-11-22 10:31:00]17:122:10:1:00週日、前,R031:330回周,R087:1200回周,R17:120回周,R17:12-120日,20回,747(第二05,25)(120回,120)
[2019-11-22 10:11:00]19:132.100.11.003mD1:土,KSSL:=30DB1,KSK:=310D1,M9年;310D1,SKK:123[121*12]D1.216,216,2174;05] [2010-11-22 10:41.00]19:132.100.11.00] 1921-01 1921-1920 [2010]1920 [2010-1200]2010[2010]2010[2010]2010[2010]20
[2010-11-22 10.31.03]17.122.10.1.0050日、前1,8231.752000,8387.120000,8397.33000,388.73[57:2]00,005.495.945.95(94:05)、2509-100,005
[2015-11-22 10:31:03]17:152.100.1.30端口:主,R531:530日間,K5R:1-70日間,後期対手:33日間,SR:122[120*720]日,起南:04,70代時日:05,20代日,20代日,20代日,20代日,20代日,20代日,20代日,20代日
[2019-11-22 10:41:04]12:192.100.1.00%由:前,K521:-3500m,K5K2:-12000m,技術列学:5400m,JKK:-0[-9*-2]00,起因:04,745(月平105,35(日平105
[2019-11-22 10:11:04]10:1192.160.1.00週日:土水551:-50回床水5だ:-5(回床水5用)4年:34回床,58だ:42[204-26]回た:26:04-20]の第二4:555:55(時半:05
[2013-11-22 10:31103]17:192.100.1.00%山:前,K501:-300m,K5K7:-1200m,技術列率:310m,JK:-0[-0~2]00,近街:04,79 決固率:3,25 (14)
[2010-11-22 10:11:03]IF:122:100:1:007mH:工,ASSI-SOUDE,ASF:-SOUDE,AMP/F:310DE,SMR:123[120*24]DD,起菌:04.秒次时半305,及达时半305 2010-11-22 10:11:03]IF:122:100-1:00 ASE - ASE
[2015-11-22 10:11:02]1F:122.100.1:00時日:前7,8001:5300m,888F:12300m,夜間列半:3400m,388F:0[-97-2]00,起高:04.70 (時半:04) ぶ(時半:04)
[2019-11-22 10:11:12]19:192.165.1.30端口:主,KSS1:-560Bm,KSK2:-570Bm,KBM2:340Bm,SMK3:42[120*426]0B,股高30.4,炒医阿辛304, 2010-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-
[2019-11-22 10:41:01]1P:192.108.1.30%问:明,KSD1:-930Dm,KSKP:-1290Bm,传输切单:34dBm,SNR:-4[-13~+3]dB,距离:0木,炒厌饲单:0%

图 11 主设备上报实时信息

and in case of		11		
	-		-	
114		_	1	
		-		

	无线参数				模式参数		
颜段		1.4G	修改	主从模式	接入节点	修改	芯片温度: 63 摄氏脉
频点(14279~14478)		14379	修改	TDD模式	1D4U	修改	信号强度: 🧶 强
带宽		20MHZ	修改		其他参数		
跳频		. 	修改	密钥	FFFFEEE	修改	
主站功率2W(-31~+34)		34	修改	IP地址	192.168.1.20	修改	
The set is a set of the set of t	は に は に は に は に 、 、 、 に ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	ddam, 传輸功率: 44Bm, Si ddam, 传輸功率: 44Bm, Si ddam, 传輸功率: 04Bm, Si ddam, 传輸功率: 04Bm, Si ddam, 传輸功率: 04Bm, Si ddam, 传輸功率: 04Bm, Si ddam, 传輸功率: 14Bm, Si ddam, ft ddam, 24 ddam, Si ddam, 24 ddam, Si ddam, 24 ddam, Si ddam, 24 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, 24 ddam, Si ddam, Si ddam, 24 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, 44 ddam, Si ddam, Si ddam, 64 mn = 14 ddam, Si ddam, K4 mn = 14 ddam, Si d	$\begin{split} NR:+19 \left[+16 + 4 \right] \\ NR:+19 \left[+16 + 4 \right] \\ NR:+19 \left[+16 + 4 \right] \\ NR:+12 \left[+11 - 4 \right] \\ NR:+12 \left[+16 + 4 \right] \\ NR:+12 \left[+11 - 4 $	12] dB, ppB :: 0*, : 5] dB, ppB :: 0*, : 5] dB, ppB :: 0*, : 2] dB, ppB :: 0*, : 3] dB, ppB :: 0*			
019-11-22 10:39:32]端口:副,RS: 019-11-22 10:39:32]端口:主,RS: 019-11-22 10:39:31]端口:副,RS:	SI:-44dBm,RSRP:-66 SI:-44dBm,RSRP:-46 SI:-44dBm,RSRP:-67	5dBm, 後綱功率: 4dBm, 5 4dBm, 後輸功率: 4dBm, 5 7dBm, 後輸功率: 5dBm, 5 反 400 11 ン	NR:+19[+15~+2 NR:+12[+11~+] NR:+19[+16~+2	1]dB,距离:0米, 7]dB,距离:0米, 1]dB,距离:0米,	四映尚率:0%,忌唤尚率:0% 妙误码率:0%,总误码率:0% 妙误码率:0%,总误码率:0%		

2. 带宽测试截图

菜单栏

网络测速服务器	网络测速客户端

服务器关闭数据清空

Serve	r listening on	5201				
[14]	0.00-10.22	sec	19.7 MBytes	16.2 Mbits/sec	1.031 ms	2999/17261 (17%) receiver
[ID]	Interval		Transfer	Bitrate	Jitter	Lost/Total Datagrams
[14]	10.00-10.22	sec	444 KBytes	16.6 Mbits/sec	1.031 ms	195/509 (38%)
[14]	9.00-10.00	sec	1.88 MBytes	15.8 Mbits/sec	0.959 ms	266/1629 (16%)
[14]	8.00-9.00	sec	1.95 MBytes	16.3 Mbits/sec	0.805 ms	368/1778 (21%)
[14]	7.00-8.00	sec	1.94 MBytes	16.3 Mbits/sec	0.752 ms	375/1780 (21%)
[14]	6.00-7.00	sec	1.93 MBytes	16.2 Mbits/sec	0.902 ms	185/1582 (12%)
[14]	5.00-6.00	sec	1.91 MBytes	16.0 Mbits/sec	0.723 ms	368/1750 (21%)
[14]	4.00-5.00	sec	1.97 MBytes	16.5 Mbits/sec	0.831 ms	298/1723 (17%)
[14]	3.00-4.00	sec	1.92 MBytes	16.1 Mbits/sec	0.819 ms	380/1772 (21%)
[14]	2.00-3.00	sec	1.96 MBytes	16.4 Mbits/sec	0.887 ms	378/1794 (21%)
[14]	1.00-2.00	sec	1.92 MBvtes	16.1 Mbits/sec	0.721 ms	186/1578 (12%)
[14]	0.00-1.00	sec	1.89 MBvtes	15.8 Mbits/sec	0.918 ms	0/1366 (0%)
[ID]	Interval		Transfer	Bitrate	Jitter	Lost/Total Datagrams
[14]	local 192.168	.1.20	port 5201 c	onnected to 192.1	68.1.30 pc	ort 54739
Accep	ted connection	from	192.168.1.30), port 37205		
Serve	r listening on	5201				

图 13 测速服务器截图

菜单栏

网络测速服务器 网络测速客户端

客户端参数设置

服务器IP地址	192.168.1.20			
传输带宽(1-40Mbps)	20			
测试时间	10			
服务器输出				

客户端关闭数据清空

客户端开启,加果没有数据输出请确认服务器已启用且服务器IF地址正确 Connecting to host 192.168.1.20, port 5201 [13] local 192.168.1.30 port 54739 connected to 192.168.1.20 port 5201

с. њ.	~~ j	about assisted		born orion o	concorded by about	Tentrine b	010 0001
E	ID]	Interval		Transfer	Bitrate	Total Dat	agrams
T.	131	0.00-1.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
i	13]	1.00-2.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
ī	13]	2.00-3.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1727	
Ť	13]	3.00-4.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
î.	131	4.00-5.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1727	
i	13]	5.00-6.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
î.	131	6.00-7.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1727	
î.	131	7.00-8.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1727	
î.	131	8.00-9.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
i	13]	9.00-10.00	sec	2.38 MBytes	20.0 Mbits/sec	1726	
-							
1	ID]	Interval		Transfer	Bitrate	Jitter	Lost/Total Datagrams
Î.	13]	0.00-10.00	sec	23.8 MBytes	20.0 Mbits/sec	0.000 ms	0/17264 (0%) sender
i	13]	0.00-10.22	sec	19.7 MBytes	16.2 Mbits/sec	1.031 ms	2999/17261 (17%) receiver
Se	erve	r output:					
A	ccep	ted connection	from	192.168.1.30	, port 37205		
I	14]	local 192.168	.1.20	port 5201 co	nnected to 192.1	68.1.30 po	rt 54739
1	ID]	Interval		Transfer	Bitrate	Jitter	Lost/Total Datagrams
1	14]	0.00-1.00	sec	1.89 MBytes	15.8 Mbits/sec	0.918 ms	0/1366 (0%)
1	14]	1.00-2.00	sec	1.92 MBytes	16.1 Mbits/sec	0.721 ms	186/1578 (12%)
1	14]	2.00-3.00	sec	1.96 MBytes	16.4 Mbits/sec	0.887 ms	378/1794 (21%)
Î.	14]	3.00-4.00	sec	1.92 MBytes	16.1 Mbits/sec	0.819 ms	380/1772 (21%)
Ĩ	14]	4.00-5.00	sec	1.97 MBytes	16.5 Mbits/sec	0.831 ms	298/1723 (17%)
1	14]	5.00-6.00	sec	1.91 MBytes	16.0 Mbits/sec	0.723 ms	368/1750 (21%)
Ĩ	14]	6.00-7.00	sec	1.93 MBytes	16.2 Mbits/sec	0.902 ms	185/1582 (12%)
1	14]	7.00-8.00	sec	1.94 MBytes	16.3 Mbits/sec	0.752 ms	375/1780 (21%)
Î	14]	8.00-9.00	sec	1.95 MBytes	16.3 Mbits/sec	0.805 ms	368/1778 (21%)
[14]	9.00-10.00	sec	1.88 MBytes	15.8 Mbits/se		
1]	perf	Done.					

图 14 测速客户端截图

13