

-	

注意事项

警告:为了防止电气短路,请勿将设备置于有雨或潮湿的地方。

电器如遇水和其它液体进入机内,应立即切断电源,并请专业维修人员检查 维修,以免发生意外。

机内没有用户能自行维修的地方,请勿打开机盖,请找专业维修人员打开 和维修。

三角形内的感叹号标志是在设备进行操作和维修时,要注意安全。

三角形内闪亮的箭头符号,表示设备内部有危险电压,如果触及会发生触 电危险。



<u>包装清单</u>

请确认包装内的物品



目录

第一部分:设备与PC连接方式	
1.1 设备通过USB连接PC	(01)
1.2 设备通过UTWR1的485接口连接PC ······	(01)
1.3 设备连接485中控的方法 ······	(02)
└1.3.1 485中控代码说明 ·····	(02)
1.4 网络(含wifi)连接方式	(03)
1.5 端口查询方法 ······	(13)
— 1.5.1 Windows 7系统端口查询方法 ······	(13)
└──1.5.2 Windows 10系统端口查询方法 ······	(15)
1.6 相关参数的查询与修改方法 ······	(16)
1.6.1 设备中的网络连接参数修改和查询	(16)
1.6.1.1 AP模式的IP地址的修改方法 ······	(16)
— 1.6.1.2 Station模式下IP地址的修改方法 ······	(20)
— 1.6.1.3 设备IP 地址的查询方法	(24)
└──1.6.1.4 Station 模式和AP模式互换的方法	(28)
第二部分:设备操作介绍	
2.1 功能特点 ······	(28)
2.2 面板说明 ······	(29)
2.3 后板说明 ······	(30)
2.4 多台设备级联 ······	(31)
第三部分:软件安装及操作介绍	
3.1 UTWR1模块中的RS485驱动的安装	(31)
3.2 软件的安装 ······	(32)
3.3 出现联机错误时的解决方法 ······	(33)
3.4 软件界面介绍······	(34)
└ 3.4.1 软件界面3大区域 ······	(34)
— 3.4.2 软件连接	(35)
└──3.4.3 关于软件 ······	(35)
3.5中控命令生成器······	(36)

第一部分:设备与PC连接方式

1.1 设备通过USB连接PC

第1步: 将ACTIVE/SLAVE拨至ACTIVE档(默认为ACTIVE档) 第2步: 使用附带的USB线, 连接PC机的USB 端口到设备面板的 USB 端口,并打 开电源, 等待开机完成。该连机方法适用于用PC机近距离控制设备, 如下图1:



设备

电脑

图1

1.2 设备通过UTWR1的485接口连接PC

第1步: 将ACTIVE/SLAVE拨至ACTIVE档(默认为ACTIVE档), 使用6Pin凤凰插 头的左边3Pin制作RS485A,RS485B和GND三根线;

第2步:上一步做好凤凰插头的三根线的另一头使用3pin凤凰插头分别UTWR1模 块RS485A,RS485B和GND对应制作好;

第3步: 将6pin接入接口接入RS485和LINK_IN的凤凰插口, 另一端凤凰插接入 UTWR1模块RS485接口上;

第4步:使用USB线将UTWR1模块和电脑接起来,打开PC软件,将PC与设备连接。



1.3设备连接485中控的方法

1.3.1 485中控代码说明

中控协议(适用于RS485接口)

(提示: 485波特率115200、数据位8、停止位1、校验位None)

适用版本: AJ-DV1.00及以上版本

一帧数据格式: 帧头(3)+帧类型(1)+功能类型(1)+参数值(1)

说明:

1、发送数据包长度总共6个字节,字节数固定。

2、向设备发送一帧数据包后,设备无回应请检查线路或数据包是否正确。
 为保证正常通行,请在收到操作成功数据包或操作成功后才发送下一帧数据包。

1、查询状态

发送 6a 6a 6a 01 01 01 回复 6a 6a 6a 01 N1 N2 N1为主从状态00:主机状态 01:从机状态 N2为系统状态00:主系统A<-->C01:备份系统B<-->C

2、切换到主系统 发送 6a6a6a020000

回复 6a 6a 6a 02 00 00

3、切换到备份系统 发送 6a 6a 6a 02 00 01 回复 6a 6a 6a 02 00 00

注意事项:

1、设备工作在主机状态时,才允许进行系统切换,从机状态不允许系统切换 2、设备的主从状态只能通过设备背面的主从切换开关进行更改

1.4 网络(含wifi)连接方式

网络连接电脑可以采用7种方式进行连接

注意: 网络连接需要外接UTWR1模块, UTWR1模块与主机连接(如图1.4.1)

设备



UTWR1模块(选配件)

图1.4.1

USB3.0线 网线(五类线) 第一种方式:设备----->UTWR1模块---->电脑

设备







按照上图连接好设备,须将电脑获取IP地址的方式改为自动(如果您的电脑 获取IP地址的是自动,则无须修改)上述步骤完成之后就可以将控制软件与 设备联机了(软件连接操作参考《3.4.2软件连接》) USB3.0线 无线 第二种方式:设备----->UTWR1模块----->电脑



此方式连接,首先先需把无线模式改为AP 模式,其修改方法请参考 windows 7系统下连接示例:

1.打开无线连接搜索无线网络找到设备的对应的无线网络名称(如图1.4.4)



图1.4.4

连接对应的设备网络名称,如果连接正常则(如图1.4.5)



图1.4.5

USB3.0线 网线(5类线) 网线(5类线) 第三种方式:设备----->UTWR1模块----->路由器----->电脑



此连接方式,您可以将设备想象成局域网内的一台电脑,电脑与设备的通信 通过局域网网络进行通信。

第一步: 先将设备加入局域网并给设备分配一个静态IP,设置方法参考"1.6.1.1 AP模式的IP地址的修改方法"。

第二步:安上图连接好设备,并使电脑与设备处于同一网段内(如果局域网的网 关为192.168.1.1,设备和电脑的网关都必须是192.168.1.1)。

上述步骤完成之后就可以将控制软件与设备联机了(软件连接操作参考《3.4.2软件连接》)。

USB3.0线 网线(5类线) 无线 第四种方式:设备----->UTWR1模块----->路由器---->电脑 此连接方式和第三种方式类似,只是路由器到电脑的连接方式改为无线连接,其他 设置一样。

USB3.0线 无线 网线(5类线) 第五种方式:设备------>UTWR1模块---->路由器----->电脑 此连接方式和第三种方式类似,只是路由器到UTWR1模块的连接方式改为无线 连接,其他设置一样。

USB3.0线 无线 无线 无线 第六种方式:设备----->UTWR1模块---->路由器---->电脑 此连接方式和第三种方式类似,只是路由器到UTWR1模块的连接方式和路由器 到电脑的连接方式改无线连接,其他设置一样。

第七种方式:



图1.4.7

第三,四,五,六的连接是在同一网段的网络内进行通信交流,当设备处于另 一网段,甚至设备放在遥远的地方时,就可以采用第七种方式进行连接通信交流了。

按上图连接好设备,一般局域网2的电脑是不能连接局域网1的设备的,我们需做如 下一些设置。

第一步:让UTWR1模块接入局域网

拿一条网线一头连电脑,一头连UTWR1模块,连接好后打开网页浏览器,地址栏输 入: 10.10.100.254 (系统初始网址,进去修改后,请用修改后的地址,不要轻易修 改,免得忘记地址)进入UTWR1模块设置界面,默认用户admin,默认密码admin, 登录进入。

进入UTWR1模块界面后进行如下参数配置:

a.模式设置(如图1.4.8)

1、点击左栏《模式选择》。

2、选择《station模式》(station模式的目的是:让设备作为一个客服端client,接入 局域网1)

3、选择《透明传输模式》(不是必须操作,这里您可以选择其他模式)

4、按《确定》保存配置参数



- b.无线接入点设置(如图1.4.9)
- 1、点击左栏《无线接入点设置》 2、填写网络名称(给设备取一个便于识别的名字) 3、按《确定》保存配置参数

➡ 模式洗择	无线接入点参数设置	
▲ 工程接入上次罢 1	网络模式	11b/g/n mixed mode 🗸
	网络名称 (SSID) 2	UTW1-1.01-00018D 隐藏 🗆
▶ <u>无线终端设置</u>	模块MAC地址	F0:FE:6B:1E:EA:14
▶ 実口及甘它必要	无线信道选择	自动选取 🗸
	无线分散系统(WDS)	WDS配置
➡ <u>模块管理</u>	2	[[]]] []]]]]]]]]]]]]]
		朝龙
	UTW1- <u>1.01-000969</u>	
	加密模式	Disable 🗸
		确定取消
	局域网参数设置	
	IP地址(DHCP网关设置)	10. 10. 100. 254
	子阿掩码	255. 255. 255. 0
	DHCP 类型	服务器 ~
		确定取消

图1.4.9

- c.无线终端设置(如图1.4.10)
 1、点击左栏《无线终端设置》
 2、点《搜索》搜索局域网内的wifi热点,选择wifi热点填写密码加入局域网1
 3、加密模式,选默认,或选择您需要的模式
 4、填写接入wifi热点密码
 5、按《确定》保存配置参数 模块IP地址设置(选择《静态固定IP》)
 6、设定IP地址(此IP地址接入互联网的时候用的上)
 7、设定子网掩码(与局域网1内的掩码一致)
- 8、设定局域网的网关(与局域网1内的掩码一致)
- 9、按《确定》保存配置参数

▶ 棋式洗择	无线终端设置,包括: 要去连接的AP参	o数(SSID,加密)及接入模式(DHCP,静态连接)等。
➡ <u>无线接入点设置</u>	无线终端参数设置	
▶ 无线终端设置 1	模块要接入的网络名称(SSID)	desam_ds 搜索 2
▶ 串口及其它设置	MAC 地址 (可选)	
	加密模式	WPA2PSK V
➡ <u>模块管理</u>	加密算法	TKIP V
	密码	123456 4
	5	确定取消
	模块IP地址设置	静态(固定IP) ~
	静态模式	
	IP 地址	192.168.1.253 6
	子阿掩码	255.255.255.0 7
	网关设置	192.168.1.254 ×
	域名服务器	
	9	确定取消

图1.4.10

d.串口及其他设置(如图1.4.11) 1、点击左栏《串口及其他设置》 2、网络模式选择《server》(设成server的目的是,把设备设置成服务端) 3、按《确定》保存配置参数

▶ <u>模式洗择</u>
▶ <u>无线接入点设置</u>
▶ <u>无线终端设置</u>
● 串口及其它设置 1
▶ <u>模块管理</u>

停止位	1 ~
硬件流控(CTSRTS)	Disable V
	确定取消
串口自动成帧设置	
串口自动成帧	Disable 🗸
	确定 取消
网络参数设置 网络模式	确定 取消 Server V 2
网络参数设置 网络模式 协议	确定 取消 Server ~ 2
网络参数设置 网络模式 协议 端口	确定 取消 Server ✓ 2 ICP ✓ 8899
网络参数设置 网络模式 协议 端口 服务器地址	确定 取消 Server ~ 2 TCP ~ 8899 10.10.100.100
网络参数设置 网络模式 协议 端口 服务器地址 最大TCP连接数(1-32)	納定 取消 Server ~ 2 TCP ~ 8899 10. 10. 100. 100 1
网络参数设置 网络模式 协议 端口 服务器地址 最大TCP连接数(1-32) TCP超时设置 (小于600秒)	确定 取消

图1.4.11

- e. 模块管理设置(如图1.4.12)
- 1、点击左栏《模块管理》
- 2、按《重启》更新生效前几步设置的参数

▶ 横式洗坛	设置用户名密码,恢复出厂设置及更新	航软件 。
➡ <u>无线接入点设置</u>	管理者设置 修足	admin
➡ <u>无线终端设置</u>		admin
➡串口及其它设置		确定取消
<u> </u>	重启模块	
	重启模块	重启 2
	恢复出厂设置	
	恢复出计设置按钮	[] 秋夏山」 设立
	软件位置:	浏览
	确定	

图1.4.12

第二步:UTWR1模块接入互联网的设置 打开网页浏览器,地址栏输入跟互联网连接的路由器的网关: 例如:192.168.1.1进入路由器设置界面。

由于路由器有防火墙,一般互联网外的电脑是不能直接访问局域网1的设备的, 需在路由器上对外开放一个IP地址,路由器的DMZ主机可以达到这个功能。

(DMZ是英文"demilitarized zone"的缩写,中文名称为"隔离区",也称 "非军事化区"。它是为了解决安装防火墙后外部网络的访问用户不能访问内 部网络服务器的问题,而设立的一个非安全系统与安全系统之间的缓冲区。)



图1.4.13

DMZ主机设置: 如图1.4.14, DMZ状态:选择"启用" DMZ 主机IP地址:填写外置wifi加入局域网的静态IP

1	呆	存	怣	勬	设	뿥
	ݕ	17	Ľ	33	۶X.	

DMZ主机	a,
	在某些特殊情况下,需要让局域网中的一台计算机完全暴露给广域网,以实 现双向通信,此时可以把该计算机设置为DMZ主机。
	DMZ 状态:
	DMZ 主机IP地址: 192.168.1.253 × 🔨 2 填写设备IP地址
保存	₹ 款 助3

图1.4.14

查找局域网对互联网的IP地址 点左栏的《运行状态》(如图1.4.15)



图1.4.15

如图1.4.16,记下局域网对互联网的IP地址 (注意:此IP地址必须是公网IP,打开网址www.ip138.com,在那网页查询 到您的IP地址和您路由器外网IP地址相同,您的IP地址即是公网IP。)

AN口状态		
MAC 地址:	6C-E8-73-B2-43-11	
IP地址:	120, 85, 105, 106	PPPoE按需连接
子网撞码:	255. 255. 255. 0	
网关:	120. 85. 105. 106	记下外网连接IP
DNS 服务器:	210.21.4.130 , 221.	5.88.88
上网时间:	0 day(s) 00:51:10	断线

图1.4.16

第三步: 用软件通过互联网连接设备 打开软件并点连接, 如图1.4.17, 在"UTWR1: WIFI | TCP/IP"栏内, 填写 外网IP地址(这教程是上图的ip地址)

	串口连接	
端口:	COM1->CI ~ 未连接	
	USB连接	
	未连接	A↔C
	——网络连接————	
P地址:	120 . 85 . 105 . 106	
	未连接	
	中邦	 命令生成器
中控命令	A<->C状态	v
10.000	6a 6a 6a 02 00 00	近回代码, 6a 6a 6a 02 00 00

图1.4.17

点连接,出现如图1.4.18,即表示连接成功,就可以进行设备的查询和控制。

	——网络连接——————————————————————————————————
P地址:	120 . 85 . 105 . 106
	连接中

图1.4.18

1.5 端口查询方法

1.5.1 Windows 7系统端口查询方法

对准桌面上我的电脑图标点击鼠标右键,弹出如下窗口:



图1.5.1.1

此时鼠标左键点击【属性】,又弹出系统属性窗口(如图1.5.1.2)



图1.5.1.2

再点击【设备管理器】,这时可以查看相应的端口(如图1.5.1.3)



图1.5.1.3

1.5.2 Windows 10系统端口查询方法

打开"设备管理",进入方法如下: 右击【我的电脑】,弹出如下窗口(如图1.5.2.1)



图1.5.2.1

此时鼠标左键点击【管理】,又弹出系统属性窗口(如图1.5.2.2)



图1.5.2.2

再点击【设备管理器】,这时可以查看相应的端口(如图1.5.2.3):

N 计算机管理(本地)	V J DESKTOP,S1N806E	提供
✓ ◎ 系统工具	> ma IDE ATA/ATAPI 控制器	CONTR -
> (2) 任务计划程序	> □ 处理器	OC MI ESTERN
> 📓 事件查看器	> _	更多操作
> 就 共享文件夹	> 金田 存储控制器	
> 🔕 性能	> 📇 打印队列	
.是 设备管理器	✓ 量 通□ (COM 和 LPT)	
∨ 📇 存储	Prolific USB-to-Serial Comm Port (COM4)	
₩ 磁盘管理	> 薑 国件	
> 🔓 服飾和应用程序	> 💻 计算机	
	> 🛄 监视器	
	> 网络人体学输入设备	
) 20/0++(7/2)(2)(2)(2)(0)(0)	
	> ₩ Pictice As	
	v d month comment	

图1.5.2.3

1.6相关参数的查询与修改方法

1.6.1 设备中的网络连接参数修改和查询

1.6.1.1 AP模式的IP地址的修改方法

例如:将设备的IP地址修改为192.168.1.2 第1步:可通过网络连接方式的第一种或第二种方式连接好设备,然后在IE浏览器 地址栏中输入设备的IP地址(设备器出厂默认的IP地址为10.10.100.254)地址。



回车后出现如下对话框(如图1.6.1.1.2)

连接到 10. 10. 100	0. 254	? ×
R	G.	
位于Gethead的服 密码。	务器 10. 10. 100. 254 要求用	户名和
警告:此服务器要 密码(没有安全连	■求以不安全的方式发送您的用 接的基本认证)。	户名和
用户名(N):	2	*
密码 (P):		
	■ 记住我的密码(R)	
	确定	消

图1.6.1.1.2

第2步: 输入用户名: admin 密码: admin 回车后即可进入网页的配置界面 (如图1.6.1.1.3)

▶ <u>模式洗择</u>	模块工作模式设置
▶ <u>无线接入点设置</u>	
➡ <u>无线终端设置</u>	设置模块工作模式,包括WIFI运作模式,数据传输模式。
➡串口及其它设置	AP 模式: WIFI 作力接入点模式(AP): 即模块创建WIFI网络,供手机、笔记本、平板电脑等其他WIFI设备接入。相关设置请进入无线接入占设置页面
▶ <u>模块管理</u>	⑧ Station 模式: WIFI 作为终端模式(STA):即模块加入WIFI路由器创建的WIFI网络。注意在设置模块为STA 模式前,请先对无线终端参数进行设置。相关设置请进入`无线终端设置 页面
	数据传输模式 透明传输模式 ▼
	确定 取消

第3步:点击下图界面的【模式选择】(如图1.6.1.1.4):

➡ 模式选择 1	模块工作模式设置
	设置模块工作模式,包括WIFI运作模式,数据传输模式。
➡ 串口及其它设置	● AP 模式: 2 WIFI在为接入由模式(AP): 即模块创建WIFI网络,供手机,算记本,平板电脑链算做WIFI
▶ <u>堪块管理</u>	设备接入。相关设置请进入"无线接入点设置"页面 ○ Station 模式: WIFI 作为终端模式(STA): 即模块加入WIFI路由器创建的WIFI网络。注意在设置模块为 STA模式前 法全对于任终端会教护进行设置,相关设置通用入于任终端设置"页面
	数据传输模式 [透明传输模式 √]

图1.6.1.1.4

第4步:点击下图界面的【无线接入点设置】进入如下界面(如图1.6.1.1.5):

	Walt-Hab (corres)	01#1 1.01 00010D Pedelk
➡ <u>模式洗择</u>	模块MAC地址	F0:FE:6B:1E:EA:14
	无线信道选择	自动选取 🗸
	无线分散系统(WDS)	WDS配置
▶ 无线终端设置		确定 取消
➡ <u>串口及其它设置</u>	UTW1-1.01-00018D	
▶ <u>模块管理</u>	加密模式	Disable 🗡
		确定 取消
	局域网参数设置	
	IP地址(DHCP网关设置)	10. 10. 100. 254 2
	子阿掩码	255. 255. 255. 0
	DHCP 类型	服务器 🗸
		确定 取消

第5步: 在上图所示的"局域网参数设置"下的"IP地址"栏中修改IP地址后 (IP地址的范围为0.0.0、0~255.255.255.255),继续按网络名称修改步骤 进行,点击无线终端设置(如图1.6.1.1.6):

	hall-the (som)	01#1 1.01 00010D PE480
▶ 模式洗择	模块MAC地址	F0:FE:6B:1E:EA:14
▲ 工程接入 与边里 1	无线信道选择	自动选取 ~
	无线分散系统(WDS)	WDS配置
▶ <u> 无线终端设置</u>		确定取消
➡ <u>串口及其它设置</u>	UTW1-1.01-00018D	
▶ <u>模块管理</u>	加密模式	Disable V
		确定取消
	局域网参数设置	
	IP地址(DHCP网关设置)	10. 10. 100. 254
	子阿掩码	255. 255. 255. 0
	DHCP 类型	服务器 ~
	2	确定取消

- 图1.6.1.1.6
- 第6步:点击【确定】后进入如下界面(如图1.6.1.1.7):

▶ <u>模块管理</u>	 ◆ <u>模式洗择</u> ◆ <u>花线接入点设置</u> ◆ <u>无线终端设置</u> ◆ <u>串口及其它设置</u> ◆ <u>構块管理</u> 	<mark>置成功,重启后使用新设置。</mark> 這自按钮在 ^{獲決管理}
---------------	---	---

第7步: 点击【模块管理】后, 进入如下界面(如图1.6.1.1.8):

	10. 3	L
▶ 模式洗择	口令	admin
▶ <u>无线接入点设置</u>		确定取消
▶ <u>无线终端设置</u>	重启模块	
📦 串口及其它设置	重启模块	重启 2
▶ 模块管理 1	恢复出厂设置	
	恢复出厂设置按钮	恢复出厂设置
	软件升级	
	软件位置:	浏览
	确定	

图1.6.1.1.8

重启完,此时设备的IP地址改为了192.168.1.2

1.6.1.2 Station模式下IP地址的修改方法

下面将IP地址改为192.168.1.2为例说明

第一步: 可通过网络连接方式中的任意的网络连接方式连接好设备后, 在IE 浏 览器或我的电脑的地址栏中输入需要修改IP地址的设备的 IP 地址 (设备出厂 默认的IP 地址为10.10.100.254)地址(如图1.6.1.2.1)

注意:请在修改IP地址前,检查均衡器与电脑是否连接成功。



图1.6.1.2.1

回车后出现如下对话框(如图1.6.1.2.2)

连接到 10.10.100). 254 🛛 👔 🗙
P	GET
位于Gethead的服 密码。	务器 10.10.100.254 要求用户名和
警告:此服务器要 密码(没有安全连	求以不安全的方式发送您的用户名和 接的基本认证)。
用户名(N):	2
密码(P):	
	■ 记住我的密码(R)
	确定取消

图1.6.1.2.2

第二步: 输入用户名: admin 密码: admin 回车后即可进入网页的配置界面 (如图1.6.1.2.3)

▶ <u>模式洗择</u>	模块工作模式设置	
➡ <u>无线接入点设置</u>		
▶ <u>无线终端设置</u>	设置模块工作模式,包括WIFI运作模式,数据传输模式。	
➡串口及其它设置	④ AP 模式: WIFI 作为投入点模式(AP): 即模块创建WIF网络。供手机、笔记本、平板电脑等其他WIFI设备格入。相关设置插进入无线接入占设置页面	
▶ <u>模块管理</u>	Station 復式: WIF 作力经辦模式(STA): 即模块加入WIF路由器包罐的WIF阿路。注意在设置模块为STA 模式前,请先对无线经端参数进行设置。相关设置请进入"无线经端设置 页面	
	救据传输模式 透明传输模式 ▼	
	确定 即消	

图1.6.1.2.3

第三步: 点击【无线终端设置】后进入如下界面(如图1.6.1.2.4)



图1.6.1.2.4

第四步: 在上述"模块IP地址设置"选择"固定(静态IP)"(如果已是 "固定(静态IP)"则无需选择)(如图1.6.1.2.5)

➡ <u>模式选择</u>	无线终端参数设置	
➡ 无线接入占设署	模块要接入的网络名称(SSID)	搜索
	MAC 地址 (可选)	
➡ <u> 无线终端设置</u>	加密模式	WPA2PSK V
➡ 串口及其它设置	加密算法	TKIP 🗸
▶ 樽中祭神	密码	
	模块IP地址设置	确定 取満 静态(固定IP) 动态(自动获取)
	DHCP 模式	
	主机名 (可选)	HF-A11
		确会 取消

第五步:选择"固定(静态IP)"后,进入无线终端界面(如图1.6.1.2.6)

▶ 模式洗择
➡ <u>无线接入点设置</u>
➡ <u>无线终端设置</u>
➡由及其它设置
▶ 棋块管理

无线终端设置,包括:要去连接的AP参数(SSID,加密)及接入模式(DHCP,静态连接)等。

无线终端参数设置	
模块要接入的网络名称(SSID)	搜索
MAC 地址(可选)	
加密模式	WPA2PSK V
加密算法	AES 🗸
密码	
	确定取消
模块IP地址设置	静态(固定IP) >
静态模式	
静态模式 IP 地址	0.0.0.0
静态模式 PP 地址 子网 掩码	0.0.0.0
静态模式 IP 地址 子何掩码 呵关设置	0.0.0.0
静态模式 PP 地址 子何 掩码 网关 设置 域名服务器	0.0.0.0

图1.6.1.2.6

第六步:在下图所示的对话框中配置相应的参数。IP地址(IP地址的范围为 0.0.0.0~255.255.255.255)一项中输入与路由器同一网段的地址,例如,路由 器的IP地址为192.168.1.1,则设备的IP地址可以是192.168.1.0到192.168.1.255 中除了路由器的IP地址中的任何一个,但每台设备的IP地址都应不相同(例如将 设备1的IP地址设为192.168.1.2,则可按下图所示的IP地址)。在"子网掩码" 中输入255.255.255.0,"网关设置"中输入路由器IP地址192.168.1.1.然后点击 "确定"。配置均衡器2输入192.168.1.3(如图1.6.1.2.7)

模块IP地址设置		静态(固定IP)	\sim	
静态模式				
IP 地址	192.168.1.2			
子阿掩码	255.255.255.0			
网关设置	192.168.1.1		×	
域名服务器				
	确定取消			

图1.6.1.2.7

第七步: 然后点击【确定】并重启UTWR1模块, 等待重启完毕后, IP地址修改完成。

1.6.1.3 设备IP 地址的查询方法 1.6.1.3.1 AP模式下,设备IP 地址的查询方法 AP模式下,IP地址是UTWR1模块本身的地址,查看方法如下: 参考网络连接方式中的第一种或第二种连接方式连接好设备。

A p模式下, windows7 设备IP 地址的查询方法 第一步: 点击屏幕右下方有线方式图标 🌄 /无线方式图标 🗾 弾出 如下对话框

当前连接到:	+2	^
UTW1-1.01-0008E6 Internet 访问		
拨号和 VPN	^	
宽带连接	•	н
无线网络连接	^	
UTW1-1.01-0008E6	已连接 🐫	
		ш
		-
打开网络和共享	中心	

图1.6.1.3.1.1

第二步:在上图中点击"打开网络和共享中心"(上图红框所示),弹出如下图对话框(有线连接方式和无线连接方式)
(如图1.6.1.3.1.2/图1.6.1.3.1.3):

有线连接

1	网络和共享中心		
	🔶 🌐 🗸 个 🕎 > 控制面板 >	网络和 Internet > 网络和共享中心	
	控制面板主页	查看基本网络信息并设置连接	
	更改适配器设置	查看活动网络	
	更改高级共享设置	UTW1-1.01-0002F2 公用网络	访问典型: 无法连接到 Internet 连接: all WLAN (UTW1-1.01-0002F2)
		网络 3 专用网络	访问类型: 无法连接到 Internet 连接: Q 以大网

图1.6.1.3.1.2

无线连接

网络和共享中心		
🕺 >	> 网络和 Internet > 网络和共享中心	
控制面板主页	查看基本网络信息并设置连接	
面 次活配器设置	查看活动网络	
更改高级共享设置	UTW1-1.01-0002F2 公用网络	访问典型: 无法连接到 Internet 连接: all WLAN (UTW1-1.01-0002F2)
	网络 3 专用网络	访问类型: 无法连接到 Internet 连接: Q 以太网

图1.6.1.3.1.3

第三步: 在上图中点击红框位置, 弹出wifi状态对话框(如图1.6.1.3.1.4)

WLAN 状态			
规			
车接			
IPv4 连接:		无 Intern	et 访问权限
IPv6 连接:		无网	络访问权限
媒体状态:			已启用
SSID:		UTW1-1	.01-0002F2
持续时间:			00:03:16
速度:			14.4 Mbps
信号质量:			,ull
详细信息(E 无线	线属性(<u>W)</u>	
动			
530	已发送 ——	!	已接收
5初 字节:	已发送 —— 22,850	- -	已接收 17,360
与初 字节: ♥属性(₽)	已发送 —— 22,850 (学 禁用(D)	●	已接收 17,360

图1.6.1.3.1.4

第四步: 点击上图中"详细信息(E)..."(上图红框所示), 弹出如下对话框, 其中下图红框所示即为设备的IP地址10.10.100.254。

网络连接详细信息(<u>D</u>):	店
连接特定的 DNS 后缀	Hi_flying
描述	Realtek RTL8821CE 802.11ac PCIe Adap
物理地址	74-40-BB-53-1A-D9
已启用 DHCP	是
IPv4 地址	10.10.100.106
IPv4 子网掩码	255.255.255.0
获得租约的时间	2019年11月14日 16:31:43
租约过期的时间	2019年11月15日 16:31:53
IPv4 默认网关	10.10.100.254
IPv4 DHCP 服务器	10.10.100.254
IPv4 DNS 服务器	10.10.100.254
IPv4 WINS 服务器	
已启用 NetBIOS over Tc	是
连接-本地 IPv6 地址	fe80::a838:e5e7:61b7:73ca%12
IPv6 默认网关	
IPv6 DNS 服务器	
A CONTRACTORING	
<	>
	关闭(<u>C</u>)

图1.6.1.3.1.5

1.6.1.3.2 Station模式下,设备IP 地址的查询方法

Station 模式下的IP 地址是由路由器分配, IP地址就不是UTWR1模块本身的IP, 需进入UTWR1模块设置界面查看, 具体查看方法如下: 参考《1.4网络(含WiFi)连接方式》:第一种方式连接好设备, 参考上述的 AP 模式的IP 地址的查询方法, 查询到UTWR1模块本身IP 地址10.10.100.254。

第一步: 在浏览器地址栏中输入查询到的IP 地址。

注意:请在修改IP 地址前,检查设备与电脑是否连接成功。



图1.6.1.3.2.1

第二步: 输入用户名: admin 密码: admin 回车后即可进入网页的配置界面, 找到如下图的界面, 红框的IP地址则为, 本机Station模式下的IP地址: 192.168.1.2

▶ <u>模式洗择</u>	无线终端参数设置	
➡ 无线接 \ 占设置	模块要接入的网络名称(SSID)	搜索
	MAC 地址 (可选)	
➡ <u>无线终端设置</u>	加密模式	WPA2PSK ~
➡ 串口及其它设置	加密算法	
➡ 堆扣签理	密码	
		确定 取消
	模块IP地址设	置 静态(固定IP) ~
	静态模式	
	TD 4bbb	400 400 4 0
	н жи	192.168.1.2
	子阿掩码	255.255.255.0
	子阿掩码 网关设置	192.168.1.2 255.255.255.0 192.168.1.1
	 ゴージョル 子可推興 阿关设置 域名服务器 	192.168.1.2 255.255.255.0 192.168.1.1

图1.6.1.3.2.2

1.6.1.4 Station 模式和AP模式互换的方法

拿一条网线一头连电脑,一头连UTWR1模块,连接好后打开网页浏览器,地址栏 输入: 10.10.100.254,进入UTWR1模块设置界面,默认用户admin,默认密码 admin,登录进入。

找到"模式选择"选择您要的模式(如图1.6.1.4.1)

●横式洗坯	无线终端设置,包括:要去连接的/	AP参数(SSID,加密)及接入模式(DHCP,静态连接)等
	无线终端参数设置	
不能除人品設備	模块要接入的网络名称(SSID)	HF-A11x_AP 搜索
▶ 无线终端设置	MAC 地址 (可选)	
串口及其它设置	加密模式	OPEN V
雄壮帝理	加密算法	NONE V
1847. E.J.F.		确定 取消
	模块IP地址设置	● 静态(固定IP) >
	静态模式	
	IP 地址	192.168.1.2
	子阿掩码	255.255.255.0
	阿关设置	192.168.1.1

图1.6.1.4.1

第二部分:设备操作介绍

2.1功能特点

一、共16个独立通道:

1、模式一: A/B二选一到C。用于"主系统/备份系统 到功放"的切换。 2、模式二: C到A/B, 二选一, 用于话筒或信号源等设备到"主系统/备份系统" 的切换。16个通道同步切换, 同一台设备可以同时支持"模式一"和"模式二" 如下图2.1.1



图2.1.1

二、采用继电器:

1、继电器的常闭触点接通主系统。 2、继电器的常开触点接通备份系统。

三、能多台设备级联:

 1、当16通道不够时,可以多台信号切换器级联,由某一台发出控制指令, 多台切换器同步切换。
 2、后板有"主设备"/"从设备"(ACTIVE/SLAVE)选择开关,主设备为可控设备且仅有一台,当主设备被切换时从设备同时切换,从设备可多台。
 3、每台设备有"LINK IN"和"LINK OUT"接口,用来级联。
 4、主设备支持: PC控制,面板控制,遥控,中控。主设备能发出: "link out" 指令,不接受"link in"指令。
 从设备不支持: PC控制,面板控制,遥控,中控。从设备接受主设备的"link out" 指令之后,并发出: "link out"指令。

四、支持WIFI控制 在有需要时,可以通过选配件UTWR1 WIFI选配件,通过远端控制设备,或PC等 设备,控制该切换器实施切换。

五、支持红外线遥控器控制 本设备自带红外遥控器及红外接收头,可通过遥控器控制本设备切换。

六、支持PC控制

本设备自带PC控制软件,可使用PC,通过PC控制软件来控制本设备切换。

七、带RS485控制接口,支持UTWR1的RS485控制、485中控控制。

八、支持有线开关控制:本设备自带有线控制开关,能通过有线控制开关控制 本设备完成切换。

2.2 面板说明



1 显示屏

切换状态显示

(1) 当设备为主系统时, AC主系统亮灯;

(2) 当设备为备份系统时, BC备份系统亮灯:

(3)已连接电脑和当前的状态亮灯。

2 红外线 使用配套的红外线遥控可远距离控制。

3 切换按键

按键按下后切换状态另一种状态且对应的灯亮。

4 航空插座 提供客户需要外接非自锁按键。

5 USB接口 通过PC界面软件对相关参数进行调节(兼容USB2.0, USB3.0) 通过USB 3.0线连接UTWR1 模块,可进行网络连接控制,互联网远程控制

2.3 后板说明



图2.3.1

- 1 交流电源输入座 根据电源转换开关档位指示,接入相应的交流输入电压
- 2 主设备/从设备拨码开关 设置本机为主机/从机
- 3 Rs485端口 设备的RS485端口可以连接UTWR1模块,用USB转UTWR1模块和电脑连接可对 主设备进行远程控制,最远距离可达1500m以上

4 LINK_IN/LINK_OUT

主机LINK_OUT输出至从机1 LINK_IN输入,从机1 LINK_OUT输出, 从机2 LINK_IN输入,以此类推,主机不接LINK_IN,最后一台从机不接LINK_OUT。

5 切换通道

16路切换通道,AC主系统常接通,可切换成BC备份系统。

2.4 多台设备级联

级联:当一台设备的信号通道(16个通道)不够用时,可以多台设备级联, 级联就是多台机子连起来然后通过控制主机,从机也会和主机响应的发生更改。

从机模式:从机模式时(设备后面的ACTIVE/SLAVE拨码开关拨至SLAVE), 无法接收外部信号切换(按键控制 红外遥控 线控开关 PC控制)只能接收主机 信号的控制信号进行控制。

第1步:先将其中一台设备的ACTIVE/SLAVE的拨码开关设置为ACTIVE,这台设 备为主机;

第2步:将其他设备的ACTIVE/SLAVE的拨码开关设置为SLAVE,即拨码开关打到 右侧(主机不用更改,依然左侧不变)。

第3步:将主机的LINK_OUT使用3Pin凤凰插头接好线,另一端接在从设备1中6Pin 凤凰插头的右侧LINK_IN上,其中LINK_OUT的RX对应LINK_IN的TX,LINK_OUT的 TX对应LINK_IN的RX,LINK_OUT的地与LINK_IN的地相对应;

第4步:把从设备1中的LINK_0UT用3Pin凤凰插头接出,另一端接入从设备2的LINK_IN中, 多台从设备可以按照此方式连接。

第三部分:软件安装及操作介绍

使用本设备如果用到PC控制功能 则需安装PC控制软件。 使用本设备如果用到UTWR的RS485控制功能 则需安装RS485驱动。

3.1 UTWR1模块中的RS485驱动的安装

找到随机携带的光盘,放入电脑光驱。 打开光驱将光驱里的文件夹"AUDIO SIGN SWITCHER" (如下图3.1.1)

名称	修改日期	类型
AUDIO SIGN SWITCHER	2019/10/25 16:30	文件夹

打开复制过来的文件夹 "AUDIO SIGN SWITCHER" 里的文件夹 "USB_Driver", 找到 "USB_Driver" 文件 (如图3.1.2) 双击运行它, 安装RS485驱动程序

名称 ^	修改日期	类型
🛃 PL2303-W10RS3RS4-DCHU-DriverSet	2018/5/3 17:29	应用程序

图3.1.2

(提示: UTWR1模块中的RS485驱动安装不需做任何设置,按"下一步",直至完成安装就行了)

3.2 软件的安装

找到随机携带的光盘, 放入电脑光驱。 打开光驱将光驱里的文件夹 "Application", 把文件夹内的 "AUDIO SIGN SWITCHER"复制到电脑任意的地方(如图3.2.1)

名称		修改日期	类型
AUDIO SIGN SWITCHER		2019/10/25 16:30	文件夹
	图3. 2. 1		

打开复制过来的文件夹"AUDIO SIGN SWITCHER"里"ASC-C1.00B.exe"文件 (如图3.2.2)即可运行软件。

~ 名称	修改日期	类型
E ASC-C1.00B.exe	2019/10/25 15:15	应用程序

图3.2.2

3.3 出现联机错误时的解决方法

1、电脑、USB线和设备这三方中任何一个出问题,都会造成单机不能连接

2、如果是RS485不能连接,还有可能是UTWR1转换器的问题

3、电脑可能出现的问题:

a. USB端口损坏,此时请更换另一个USB端口再连接

b.检测不到COM端口,表示USB驱动安装不正确,此时请重新安装USB驱动程序 之后再连接

c. 电脑软件启动不正常, 此时请关闭软件, 重新打开软件再连接

d. 电脑系统有问题, 此时请重装系统或者更换另一台电脑再连接

4、USB线可能出现的问题:

a. USB插头损坏,此时请更换USB线再连接

b.USB端口未检测到,此时请拔掉USB线,重新插入再连接

- 5、设备可能出现的问题:
 - a. 设备没有启动, 此时请打开设备再连接
 - b.设备还在启动过程,没有进入到正常工作状态。此时可以点按面板的通道 按键,如果按键不能点亮则表示设备还没有正常工作,请等待设备正常工 作之后再连接

c.设备USB端口有故障,此时请申请维修

6、UTWR1转换器可能出现的问题:

a.UTWR1转换器到设备的网线连接有错误,请更换网线后再连接

b.UTWR1转换器损坏,请更换UTWR1转换器后再连接

- 7、搜索不到UTWR1模块信号时可能出现的问题:
 - a.检查无线模式是否为AP模式,其修改方法请参考《1.6.1.4 Station 模式 和AP 模式互换的方法》
- 8、软件版本与设备版本不对应的问题:
 - a. 软件版本与设备版本不对应时, 也会出现联机错误, 查看软件版本的对应 关系可到官

网软件下载一栏查看对应的关系

3.4 软件界面介绍

3.4.1 软件界面3大区域

年口连接 ;;(1): COM1→CI √ 未连接 USB连接 ————————————————————————————————————	× A↔C
中控命令 状态宣调 ~ 中控命令 状态宣调 ~ 中控代码: 6a 6a 6a 01 01 01 返回代码 N1: 00主机状态,01:从机状态 N2	全生成器 返回代码: Ea Ea Ea 01 N1 N2 00A<→C 01.B<→C

图3.4.1.1

- 连接区域 设备的连接区域
- 2 信号系统控制区域 进行切换主系统和备份系统的操作区域
- 4 中控命令生成器区域 进行生成中控命令控制设备的区域

3.4.2 软件连接

打开软件,选择连接方式

端口:	申□连接 COM1-CL ↓ 床規模	
P地址:	□ 0 0 0 254 □ 0 10 . 100 . 254 ■ 水注版	
中控命令		_
中控代码: 返回代码	6a 6a 6a 01 01 01 返回代码: 6a 6a 6a 01 N1 N2 N1: 00:主机状态,01:从机状态 N2: 00:A<→C 01:B<→C]

图3.4.2.1

1、连接方式为《1.1设备通过USB连接电脑》时,在"USB连接"栏点击【连接】 按钮即可连接设备。

2、连接方式为《1.2单台设备通过485与PC连接》时,在"串口连接"栏,选择 相应的端口(端口查看请参考《1.5端口查询方法》),按【确定】按钮即可 连接设备

注意:

1、连接方式为《1.4 网络(含WiFi)连接方式》第一种或第二种方式时,在 "网络连接"栏,按【确定】按钮即可连接设备(注意此时电脑的IP地址要设 为自动获取)

3.4.3 关于软件

3.4.3.1 信号系统控制区域介绍

·演曰:	中口连接 COM1→CI √ 未连接 USB连接 ————————————————————————————————————	× A++C
	中控	命令生成器
中控命令	状态查询	-
中控代码:	6a 6a 6a 01 01 01	返回代码: 6a 6a 6a 01 N1 N2
返回代码)	(1: 00:主机状态,01:从机状态	N2: 00:A<->C 01:B<->C

图3.4.3.1.1

连接上设备后 此按钮显示的是设备当前系统状态 按下后会进行信号系统切换

3.5中控命令生成器

端口:	串口连接 COM1->CI √ 末连接	
₽地址:	USB连接 网络连接 10 . 10 . 100 . 254	A⇔C
中控命令	未達接 中控命 状态查询	令生成器
中控代码: 返回代码	6a 6a 6a 01 01 01 N1: 00:主机状态,01:从机状态 N2	返回代码: 6a 6a 6a 01 N1 N2 : 00:A<->C 01:B<->C

图3.5.1

中控命令生成器提供了三条中控命令代码 分别用于进行状态查询、切换到主 系统、切换到备份系统

