YED-RY1880 RTU 规格书

V1.2

版权声明

版权所有:深圳市银尔达电子有限公司。深圳市银尔达电子有限公司保留所有权利。 说明

本应用指南对应产品为 YED-RY1880 模块。

本应用指南的使用对象是嵌入式工程师,开发工程师及测试工程师。

深圳市银尔达电子有限公司专注于物联网解决方案,并且为客户提供全方位的技术支持,请直接联系您的 客户经理。

公司网站: http://www.yinerda.com

联系电话: 0755-23732189

联系地址: 深圳市龙华区大浪街道中安科技中心 A 座 2003-2005

修改记录

版本号	修改记录	发布时间							
V1.0	初始版本	2020-12-10							
V1.1	增加 RTU 透传固件说明	2021-07-17							
V1.2	增加远程控制配置实例	2021-08-05							

<i>—</i> `,	目录 产品介绍	5
<u> </u>	资源介绍	6
	2.1、产品清单	6
	2.2、硬件参数	6
	2.3、硬件管脚描述	7
	2.4、透传软件功能	8
	2.5、LED 指示状态描述	8
	2.6、恢复出厂设置	8
	2.7、DTU 网络维护逻辑	8
	2.8、设备默认参数	8
	2.9、应用硬件连接方法	9
三、	使用方法	. 10
	3.1、DTU 硬件连接和串口驱动安装方法	. 10
	3.2、DTU 固件逻辑、产品限制、LED 状态等介绍	. 10
	3.3、DTU 参数配置_WEB 服务器配置方法	. 10
	3.4、DTU 参数配置_串口命令配置方法	. 10
四、	使用串口配置方法	. 11
	4.1、硬件连接	. 11
	4.2、配置软件介绍	. 11
	4.3、配置软件使用方法(方法示例与工程无关)	. 11
	4.3、GPIO测试工程使用	. 12
五、	服务器远程控制 DTU 方法	. 13
	5.1、WEB 配置方法	. 13
	5.2、添加设备	. 13
	5.3、创建分组	. 13
	5.4、给分组分配设备	. 13
	5.5、参数配置	. 14
www.	5.6、配置 GPIO 功能 yinerda.com	. 16 4

一、产品介绍



YED-RY1880 是一款基于合宙 Air724 系列高性价比的 Cat1 4G RTU。支持移动、电信、联通 全网通 4G,可以方便集成到自己的设备系统中。主要特点如下:

- 1) 支持 5~36V 宽电压;
- 2) 标准 35MM 导轨外壳;
- 3) 支持-35~75 摄氏度工作环境温度;
- 4) 支持 RS232 串口、RS485 通讯方式;
- 5) 支持 8 路常开 2 脚继电器输出(交流 220V/5A, 直流 30V/5A 继电器);
- 6) 支持 8 路光耦隔离输入(3[~]30V 电压检查);
- 7) 标签支持定制;
- 8) 支持银尔达 DTU 透传固件, 支持 TCP、UDP、MQTT、阿云里 IOT 透传;
- 9) 支持自动轮询功能;
- 10) 支持输入电平周期上报和预警上报;
- 11) 支持定位信息周期上报;

本产品资料连接:

http://wiki.yinerda.com/index.php/YED-RY1880

二、资源介绍

2.1、产品清单

YED-RY880产品清单如下:根据需求选择选配工具,选配工具能够极大方便的评估测试。

配件	数量	作用	备注
YED RY1880 主机	1	透传数据	标配
5dB 吸盘天线	1	加强通信信号	选配
12V 电源适配器	1	12V 1A 电源	选配
SIM 卡	1	物理网卡	选配
USB转RS232	1	测试 RS232 工具	选配
USB转 RS485	1	测试 RS485 工具	选配
USB转4PIN数据线	1	方便升级固件	选配
外壳	1	35mm 标准导轨外壳(非阻燃)	选配
标签	1	支持定制标签	选配

2.2、硬件参数

项目	参数	备注
支持频段	4G 全网通	只支持 4G 国内全网通, 不支持
	LTE-FDD:B1/B3/B5/B8	2G/3G
	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41	
网络速度	最大上行速率 5Mbps,最大下行速率 10Mbps	
供电电压	5-36V (12W)	推荐 12V/1A 供电
工作电流	12V 供电,平均 80ma	保持链接/串口正常工作
工作温度	-35℃~75℃	
工作湿度	5% [~] 80%RH(无凝露)	
RS232	支持波特率 1200~460800	
RS485	支持波特率 1200~230400	
SIM 卡	SIM2 切中卡	
继电器	交流 220V 5A	注意不要超过设备最大功率
	直流 30V 5A	并预留余量
输入触发电压	3~30V	推荐 3.3V 以上

2.3、硬件管脚描述

模块	功能	描述	备注			
电源	VIN	5 [~] 36V 供电	有防插反			
	GND					
SIM 卡	SIM 卡	2切中卡,缺口朝外				
RS232	RS232	Uart1				
RS485	RS485	Uart2	RS485_EN 控制 485 数据收发使能			
		RS485_EN:gpio23	高电平发送,低电平接收			
电压输入	GPIO 内部默认上	上拉高电平,当外部光耦导通后为	低电平			
	In1	Gpio7	检查范围 3 [~] 30V			
	In2	Gpio17	检查范围 3~30V			
	In3	Gpio18	检查范围 3~30V			
	In4	Gpio27	检查范围 3~30V			
	In5	Gpio28	检查范围 3 [~] 30V			
	In6	Gpio24	检查范围 3 [~] 30V			
	In7	Gpio25	检查范围 3 [~] 30V			
	In8	Gpio26	检查范围 3 [~] 30V			
	COM	接 GND				
继电器输出	常开继电器,内	部 GPIO 默认低电平,高电平吸合继电器,低电平断开继电器				
	OUT1	Gpio4				
	OUT2	Gpiol1				
	OUT3	Gpio10				
	OUT4	Gpio12				
	OUT5	Gpio9				
	OUT6	Gpio19				
	OUT7	Gpio14				
	OUT8	Gpio15				
LED	NET LED	Gpio2				
	STA LED	Gpio3				
Relaod 按键	relaod	Gpio5	默认上拉,硬件 V0.5 支持			
USB 接口	下载程序	Vbus GND 为+-, Dm, Dp 为数据线				
BOOT 按键	Boot 下载模式	按住 boot 按键上电,进入强制	下载程序模式			

2.4、透传软件功能

详细的功能,参考《银尔达-Air724系列DTU固件功能用户手册(必读)》

功能	参数	备注
TCP/UDP 透传	\checkmark	
前置数据,后置数据	\checkmark	在有效数据前或者后添加额外数据
MQTT 透传	\checkmark	支持订阅和发布多个 topic
自动采集任务	\checkmark	
自定义心跳包	\checkmark	
自定义注册包	\checkmark	
波特率配置	\checkmark	
参数密码保护	\checkmark	配置密码后必须有密码才能读取参 数
时间同步	\checkmark	MCU 可以获取网络时间
基站定位	\checkmark	
继电器控制	\checkmark	
电平输入检查	\checkmark	

2.5、LED 指示状态描述

LED 状态 参考《银尔达-Air724 系列 DTU 固件功能用户手册(必读)》手册

- 2.6、恢复出厂设置 硬件版本 V0.5之前,没有 Reload 按键,必须串口发送 reset 命令恢复出厂设置 硬件版本 V0.5 版本以后 Relaod 按键,
- 2.7、DTU 网络维护逻辑 DTU 自动恢复网络,恢复逻辑参考《银尔达-Air 系列 DTU 固件功能用户手册(必读)》手册
 2.8、设备默认参数

RS232 和 RS485 默认参数为 波特率 115200、8 位数据、无校验、1 位停止位

2.9、应用硬件连接方法

1、继电器是常开,参数为交流 220V 5A; 直流为 30V 5A 主要用于控制信号,不用于负载

2、光耦隔离输入为高电平输入触发,输入源电压与设备独立,才能实现完全隔离,如果输入电压 是 RTU 本身电源,能工作,但是不完全隔离。



三、使用方法

DTU 固件使用视频教程连接:

https://www.bilibili.com/video/BV1364y117zc/

- 3.1、DTU 硬件连接和串口驱动安装方法
 参考《银尔达-DTU 硬件通用连接和工具使用方法手册(必看)》
 此文档是 DTU 通用文档,介绍了硬件如何接线,SIM 卡如何插,测试工具和软件的使用方法。
- 3.2、DTU 固件逻辑、产品限制、LED 状态等介绍

参考《银尔达-Air724 系列 DTU 固件功能用户手册(必读)》

此文档是 DTU 通用文档,介绍了 Air724DTU 固件的 设计、基本功能、性能限制、LED 状态描述、缓存设计、网络维护逻辑等内容,为必看内容。

3.3、DTU参数配置 WEB 服务器配置方法

参考《银尔达-DTU 固件 Web 配置用户手册》

此文档是 DTU 通用文档,介绍了 DTU 固件通过银尔达 DTU 配置平台配置 DTU 参数的方法。配置 DTU 的串口波特率,目标服务器等。

3.4、DTU参数配置_串口命令配置方法

参考《银尔达-DTU 固件串口配置命令手册》

此文档是 DTU 通用文档,介绍了 DTU 固件通过串口配置 DTU 参数的命令。配置 DTU 的串口波特率,目标服务器等。

四、使用串口配置方法 串口配置只是为了检验硬件是否正常,高级功能串口配置没有开放,只能通过 WEB 配置才生效。

4.1、硬件连接

按本文 "2.8、应用硬件连接方法" 介绍,对设备供电 和连接好 RS232 或者 RS485 工具。

4.2、配置软件介绍

串口调试软件,就是一个可以通过串口发送数据的软件,你用什么软件都可以,这里我们提供一个推荐软件《格西烽火》,下载测试软件"银尔达-串口工具.zip"

	串口驱动							
	银尔达-RS232驱动-CH340.zip							
	银尔达-串口驱动-CP2102.zip							
2	串口测试软件							
	银尔达-串口工具.zip							
	串口测试工程							
	银尔达-Air724系列DTU透传固件-测试工程.zip							

4.3、配置软件使用方法(方法示例与工程无关)

安装格西烽火后,这个工具不需要注册也可以使用,然后双击打开对应产品测试工程的.bsp 文件,里面写好了测试命令,方便测试。软件的使用方法如下

0				格西烽火 -	COM43 11520	0,8,1,N				
	显示	5式								
第二号: COM43 停止位: 1 9 RTS: 波特索: 115200 2 校验位: 无 9 DTR: 数据位: 8 3 流控制: 无 9		 ✓ 置顶 		保存和贴	 ▲ 剪切 ♪ 复制 ▲ 删除 					
迎后按口	9		ASUGU	湖湖						
致始 1 [2020-03-27 17:38:13.188 T]AT	•	日度	audio 注音 你			数据格式		数据	延时(ms)	激活
2 [2020-03-27 17:38:13.221 R] 3 RDY		9	会公友注 古庙	阎法		十六进制	+	数据命令	0	
4 5 +CFUN: 1		9	提快开机状态下发送AT\r	匹配波特率		字符串	-	AT	0	
6 点击闪电符号是友 7 +CPIN: READY	达余命令	9	卖取模块厂商信息			字符串	-	AT+CGMI\r	0	
8 9 Call Ready		4 hi	卖取详细的固件版本只有	SSL才支持	-	字符串	-	AT+CGMR\r	0	
10 11 SMS Boody		9 1	街市卡是否插好			字符串	+	AT+CPIN?\r	0	
12 AT		1	运 询设置信号质量			字符串	-	AT+CSQ\r	0	
13 [2020-03-27 17:38:18.994 1]AT+CGMR 14		9 1	适 询网络注册状态	刻	7据的格式	字符串	•	AT+CREG?\r	0	
15 [2020-03-27 17:38:19.024 R]AT+CGMR 16		9 1	查询附着GPRS网络	Ť	安远样子付	中 字符串	*	AT+CGATT?\r	0	
17 ERROR 18		9 ij	设置中国移动APN			字符串	-	AT+CSTT="CMNET","	0	
19 [2020-03-27 17:38:21.294 T]AT+CGMR						字符串	-	AT+CSTT="","","" \r	0	
21 [2020-03-27 17:38:21.340 R]AT+CGMR		9	数活移动场景,激活后能	获取到IP		字符串	-	AT+CIICR\r	0	
23 AirM2M_V5984_AT_S_SSL		9 1	宦询IP, 只有获取到IP后:	才能上网		字符串	*	AT+CIFSR\r	0	
25 OK		9				字符串	*		0	
		<u>-</u> +		E & 4+120/4+120/2002-P		;###I			0	
1. 明・										

1、显示方式为为 Hex 模式的时候,显示的是 16 进制字符

2、点击闪电符号,发送对应命令,一定是前一条命令回复后,才下发下一条命令,和 MCU 是一样的道理。

3、数据格式可以选择字符串和十六进制,发送的命令需要选择16进制

4、数据命令一定按照 AT 手册描述的书写,其中"\r",表示换行,当用其他工具的时候,需要注意这个换行。

5、延迟和激活,可以循环发送,一般可以用于自动发送命令,用于模块的连续发送。比如延迟填

写 10000, 然后勾选激活, 然后右键选择循环激励。表示以 10 秒的周期. 循环发送一条命令。

4.3、GPIO测试工程使用

下载"银尔达-Air724系列DTU透传固件-测试工程.zip"

双击打开《银尔达 DTU-TCP+GPIO 控制测试工程.bsp》测试文件,设置串口参数参数为 波特率 115200、8 位数据、无校验、1 位停止位,打开串口,然后就可以发送命令,测试硬件了。

● 日号: COM43 6止位: 1 RTS: □ Hex 2清除		
	为停止添加保存粘贴。 一部 加加保存	
	★ 类型除 激励 编辑	
数据 1、设置串口参数	▼ 直接激励管理器	12 12
1 [2021-07-17 14:39:03.523 T]config,get,imei	名称	
2 3 [2021-07-17 14:39:03.739 R]	2 法用7/EN/I	程控制命令
4 config,imei,ok,867435053363255		制命令
6 [2021-07-17 14:39:04.819 T]config,get,iccid	读取SIM卡的ICCID	
8 [2021-07-17 14:39:04.944 R] 9 config iccid ok 89860439101880617469	读取固件版本号 / 具有输出输	出的设备,才能控制比如
	查询信号质量 🦻 💡 设置输出通	道1 打开
11 [2021-07-17 14:39:05.648 1]config,get,firmwarever	● 设置输出通	道2 打开
13 [2021-07-17 14:39:05.752 R] 14 config,firmwarever,ok,YED_DTU_1.1.0_luat_v3029_rda8910_tts_novolte_floa	t 设置输出通	道3 打开
15 16 [2021-07-17 14:39:06.621 T]config.get.csg	● 设置输出通	道4 打开
17 18 [2021-07-17 14:39:06 762 8]	♥ 设置输出通	道5 打开
19 config,csq,ok,25	♥ 设置输出通	道6 打开
1 [2021-07-17 14:39:14.366 T]config,set,doout,1,1	3、闭合继电器	道7 打开
12 13 [2021-07-17 14:39:14.612 R]	♥ 设置输出通	道8 打开
4 config,doout,ok 5		
16 [2021-07-17 14:39:15.018 T]config,set,doout,2,1	● 设置输出通	道1 关闭
18 [2021-07-17 14:39:15.220 R]	♥ 设置输出通	道2 关闭
0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	「ひとていい」では、「ない」の「ない」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「ない」」では、「は、」」では、「は、」」では、「は、」」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、」、	道3关闭
12 2221-07-17 14:55:15:005 1]contrig, set, doudt, 5,1	✓ 设置输出通	道4 关闭
53 [2021-0/-1/ 14:39:15.93/ K] 14 config,doout,ok	● 设置输出通	道5 关闭
15 16 [2021-07-17 14:39:16.342 T]config,set,doout,4,1	● 没置输出通	道6关闭
7 8 [2021-07-17 14:39:16.562 R]	✓ → → → → → → → → → → → → → → → → → → →	道7 关闭
9 config,doout,ok		道8 关闭
1 [2021-07-17 14:39:20.363 T]config,get,doout,1] 4、查询输入状态	
3 [2021-07-17 14:39:20.583 R]		道1
4 CONTIG,000UT,0K,1 45		道2 壯本
6 [2021-07-17 14:39:21.220 T]config,get,doout,2		道3. 狀本
48 [2021-07-17 14:39:21.376 R] 9 config,doout,ok,1		道4
0 1 [2021_07_17 14:30:21 847]]config get doout 3		
12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
13 [2021-0/-1/ 14:39:21.980 R] 14 config,doout,ok,1	1 查询输出通	
		间/状态

五、服务器远程控制 DTU 方法

RTU 可以通过用户自己的服务器,下发对应的控制命令,控制和查询继电器输出状态,查询光耦输入状态。首先 RTU 需要允许远程控制。下面以 TCP 协议+RS232 为例。

5.1、WEB 配置方法

DTU WEB 配置平台地址:<u>https://dtu.yinerda.com</u>,账号自己注册 首先**设备管理->设备列表->添加设备**,通过 IMEI 添加设备,记录设备列表的**产品型号** 然后**参数设置->分组管理->创建分组**,设置**分组名称**,选择**产品型号**与对应设备一样的型号 然后**分组管理->设备列表->分配设备**,勾选未分配设备

最后编辑**参数配置**,保存设置,重启设备,设备会更新参数,详情参考:《<u>银尔达-DTU 固件 Web</u> 配置用户手册.pdf》

5.2、添加设备

命 首页		设备管理 / 设备列参	ž							ATHK.
昭 设备管理	^	设备列表 可以配置DTU的基本部	(网参数,SIM卡参数,串口4	添加设备 回源	动名下未分配设备)			x		
设备列表		设备列表		单个设备添加	上传文件添加					
田 参数设置		全部产品	~						批星删除	添加设备
名 个人中心		序号	产品型号	序号	IMEI	SN			版本 参数更新时间	操作
∂ 友情链接			YED-N58-W	1	863488057914585	SN目前未启用, 只填IMEI图			2021-07-15 13:18:31	详情/删除
		2	YED-D724X_X1		+				2021-08-04 09:44:29	详情/删除
		3	YED- D724W_W1_G724W						2021-07-23 14:08:00	详情/删除
		4	YED-D724X_X1			取消 确认			2021-07-29 13:54:11	详情/删除
		5	YED-D724X_X1						2021-07-23 15:11:14	详情/删除
		6	YED-D724X X1	8634880578912	54	D724X1测试		24 2	8 2021-07-23 15:06:42	详惯/副除
		D1 5448 481 01 5448								
	8	YED-DG724W	863488057914502		YEI	D-DG724W测试	6	6	2021-08-03 14:22:24	详情/删除
	9	YED-DG724W	863488057914452		YE	D-DG724W测试	6	6	2021-08-03 14:38:22	详情/删除

5.3、创建分组

当前设备总数:10

10 YED-RY1880

863488057914585

DTU管理	野台								● 銀尔达-報
命 善页		参数设置 / 分组管理							
图 设备管理		分组官理 用户可以创建不同的资			创建分组			x	
图 参数设置	^ :	分组管理			分组名称:	RY1880Test		I	
分组管理		全部产品] 请输入分组名称查	产品型号	YED-RY1880	V		創業分組
名 个人中心		序号	分组名称	产品型号		确认创建	要与设备的产品	副型号一样:	操作
∂ 友情链接		1	YED_D724Y3测试	YED-D724Y1					参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		2	YED_C724测试	YED-Core724_C724	_M724	0	40	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		3	D724X1测试	YED-D724X_)	.1	4	24	2	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		4	D724W测试	YED-D724W_W1_0	724W	2	9	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		c	2010日日日日 11/ 1	VED MISS IM		4	8	0	参数研究/记录为htt/ 这次公司公安/同日参数/ 参加公内/ 目标

RY1880Test

5.4、给分组分配设备 ^{3 参数设置} ³ _{分组管理}

分组管理	全部产品		请输入分组名称查询		查找		创建分
く 个人中心 ~	序号	分组名称	产品型号	设备数量	參数版本	未更新设备数量	操作
? 友情链接 🗸	1	YED_D724Y3测试	YED-D724Y1_Y3	0	7	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	2	YED_C724测试	YED-Core724_C724_M724	0	40	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	3	D724X1测试	YED-D724X_X1	4	24	2	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	4	D724W测试	YED-D724W_W1_G724W	2	9	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	5	高低温测试-W-1	YED-N58-W	1	8	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	6	高低温测试-W-2	YED-N58-W	0	5	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	7	高低温测试-X-2	YED-N58-X	0	4	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/翻除
	8	高低温测试-X-1	YED-N58-X	0	4	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	9	RY1880Test	YED-RY1880	0	14	0	参数配置/ 设备列表/ 修改分组名称/ 导出参数/ 复制分组/ 翻除
	10	YED-DG724W测试	YED-DG724W	2	6	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
	设备分组数量:	10					< 1 > 20 条

详情/册除

1 > 20 条/页 >

YED-RY1880 RTU 规格书

命 首页	*	参数设置 / 分组管理 / 分组设备								r bita
器 设备管理	~	分组设备 用户可以为设备分组进行分配设备,这里支持列	分配	64 (可添加名	下未分配设备)				×	
团 参数设置	^	RY1880Test(参数版本14)	列录	题选择添加	上传文件添加					
分组管理			[请输	入要查询的IME	号 查找					
11111111		序号 设	24	序号	产品型号	设备IMEI	SN	固件版本	操作	参数更新时间
∂ 友情链接				1	YED-RY1880	863488057914585			分配	
			当	前设备总数: 1				< 1 > (20 条/页 🗸 🗌	
								批里分	ire.	
分配室面	ŧ									

分配完成

団 参数设置	^	RY1880Te	est(参数版本14	l)								
分组管理		请输入要测	题间的IMEI号	参数版本(全部)	●参数版本(全部) ><			批里移除 金 导出设备 分配设备 返回				
8 个人中心	Ť		序号	设备IMEI	产品型号	参数版本	固件版本	参数更新时间	操作			
∂ 友情链接	~		1	863488057914585	YED-RY1880	0			详情/移除			
		共1条数	器						< 1 > 20 条/页 \			

5.5、参数配置

団 参数设置	^	分组管理						
分组管理		全部产品	×.	请输入分组名称查询		查找		0588:5341
名 个人中心		序号	分组名称	产晶型号	设备数量	参数版本	未更新设备数量	操作
⊘ 友情链接		1	YED_D724Y3测试	YED-D724Y1_Y3	0	7	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		2	YED_C724测试	YED-Core724_C724_M724	0	40	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		3	D724X1测试	YED-D724X_X1	4	24	2	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		4	D724W测试	YED-D724W_W1_G724W	2	9	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		5	高低温测试-W-1	YED-N58-W	1	8	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		6	高低温测试-W-2	YED-N58-W	0	5	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		7	高低温测试-X-2	YED-N58-X	0	4	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		8	高低温测试-X-1	YED-N58-X	0	4	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		9	RY1880Test	YED-RY1880	1	14	1	参数配置/ 设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		10	YED-DG724W测试	YED-DG724W	2	6	0	参数配置/设备列表/修改分组名称/导出参数/复制分组/删除
		设备分组数量:	10					< 1 > 20 祭/页 \

5.5.1、开启远程控制命令

设备默认关闭远程控制命令,当开启后,目标服务器就可以通过 config 命令集控制和查询设备的状态 和参数。命令集为《银尔达-DTU 固件串口配置命令手册.pdf》

网络分帧时间:	30	提示:	单位室秒, 默认30	,最大值65535						
设置参数密码:					提示:只支持	提示:只支持数字、字母和下划线				
DTU日志输出:	开启 ∨]								
DTU固件更新:	关闭 🗸 🗸	提示:	固件测试稳定,建	议不用打开。						
分组参数更新:	自动更新 🗸 🗸	/提示:慎重选择手动更新,设备将永远不会自动更新服务器参数,需要重置设备参数。								
DTU自动重启时间:	0	提示:	单位分钟, 0表示不	「重启, 最大值65535						
串口无数据重启时间:	0	提示:	单位秒, 0表示不可	ē启,最大值65535						
网络无数据重启时间:	0	提示:	单位秒, 0表示不可	[启,最大值65535						
远程控制命令:	开启 >									
NTP同步周期:	24	提示·	单位小时 0表示主	的同步 最大值为24						

5.5.2、配置串口参数 这里通过配置 RS232

基本参数 /	数 APN参数		自动轮询	网络通道参数	数据流模版	任务	GPIO	定位
RS232 RS485								
是否启动	启动	\vee						
波特率	115200	\sim						
数据位	8	\sim						
校验位	无校验	\vee						
停止位	: 1位	\vee						
打包超时时间	25	ł	提示: 单位鼋秒, 默认值为2	5				
				保存参数	k EQ			

5.5.3、配置网络通道

控制命令可以通过任何网络协议下发。收到控制命令后 DTU 解析控制命令,非控制命令,透传到 对应串口。下图配置 TCP 协议连接。

基本参数	k AF	N参数	串口参	參数	自动轮询]	网络通道参数	数据流模版	任务	GPIO	定位
通道1	通道2	通道3	通道4	通道5	通道6	通道7	通道8				
	是否启动:	启动	\vee								
	络通信协 <mark>议</mark> :	TCP	\vee								
绑	定 <mark>通</mark> 讯串口:	RS232	\vee								
	心跳包开关:	开	\sim								
	心跳包数据:	HEX	\sim	00							
)跳包发	送间隔时间:	60		单位:秒	, 默认值为	960					
	服务器地址:	118.195.	188.216								
服务器端口:		9091									
数	据前置字段:	不发送	\vee								
数	据后置字段:	不发送	\vee								
登	录注册信息:	固定格式	~								

5.5.4、设备更新参数

保存参数后,重启设备,就会自动更新参数。重启后,等30秒后刷新设备列表,查看分组参数版 本和设备参数版本是否相等,如果相等,表示参数更新成功,如果不相等说明参数更新失败。如果失 败需要通过 LED 状态,检查网络状态。

	7	YED- D724W_W1_G724W	863488057891155	D724W测试	9	9	2021-07-23 14:34:56	详情/ 删除
	8	YED-DG724W	863488057914502	YED-DG724W测试	6	6	2021-08-03 14:22:24	详情/删除
	9	YED-DG724W	863488057914452	YED-DG724W测试	6	6	2021-08-03 14:38:22	详情/删除
	10	YED-RY1880	863488057914585	RY1880Test	14	14	2021-08-05 10:16:39	详情/删除
当前设备	i总数: 10)						< 1 > 20条/页>

当前设备总数:10

打开服务器,设	备已经成功连上服务器,并且发送了注册包		
6	TCP调试助手(V1.9)		X
文件(F) 工具(T) 编码方:	式 关于(A)		
imil 通讯模式 C TCP Client C TCP Server C UDP 设置 远程主机 39.144.1.220 远程端口 42278 ▼ 本地端口 9091 ▼	数据接收区 「 {"fver'\"YED_DTU_1.1.1_luat_v3029_rda8910_tts_novolte_float","iccid"\"89860484192070571094","imei"\"863488057914585","csq"\19}	十六进制显示	

服务器下发 config, get, imei\r\n (\r\n 用回车建代替), DTU 应答了服务器,表示远程命令成功, 其他命令同理,比如查询 iccid, csq, 控制继电器的命令 doout 和查询光耦命令 di in 等。



GPI0 功能只有在 web 配置,串口没有开放对应命令。

输出控制:可以设置设备重启后,继电器输出的状态是默认全部关闭,还是保持重启之前的继电器状态。 **输入电平周期上报:**可以设置设备按设置时间,定时上报光耦的输入状态,注意光耦默状态默认为1, 外部触发光耦导通后,状态为0。

输入电平检查预警:检查光耦输入电平重一个状态变化到另一个状态后,主动给服务器上报设置的内容,服务器可以通过内容及时处理数据。还可以设置本地联动,控制本地继电器输出。

基本参数	APN参数	串口参数	自动轮询	网络通道参数	数据流模版	任务	GPIO	定位
输出控制	开启 🗸		1、设置	继电器保持				
设备重启后输出状态	态: 保持	\vee						
输入电平周期上	报 开启	\vee						
上报周期	明: 5	单位和	少, 默认5					
上报内容	睿: \${DI1}\${DI2}			and the second second second	提示: \${Dln}	引用通道,比如]\${DI1}表示输入	通道1
上报网络通过	道: 网络通道1	\vee	2、总共有	多路输入,只上	报需要的2路输	Х		
输入电平检测预 规则1	警开启	\vee						
输入通过	首: 输入通道1	\sim	3 设置输	λ	运成钟发状态	通过网络	冬通道1 上#	₹ "down" 4≙
触发条(牛: 下降沿	\sim	服务器,并	目联动本地输出	通道1,打开	, <u>1813</u> M-		X GOWI SI
上报内容格示	武: String	V dov	vn					
上报网络通过	首: 网络通道1	\sim						
联动输出通过	首: 输出通道1	~ 】 [打	「开 ∨					
	添加规则							
当更新参数后	,DTU 每 5 7	砂给服务者	器发送输入制	代态				
1,1分别表示转	前人通道17 1 油鮋生日	和 2 都没魚 	虫发状态。 肥久哭的粉	垠 泣吐侵地场	由习业由现			
uown 农小 制八 0.1 表示 输入 ii	⊥	1,工 (で 印 1、 输 入 诵 道	服介	垢,込旳 医也指 ; 。	「畃亅���番。			
				、 ·				

ICP调试助手(V1.9)		100 C
编码方式 关于(A)		
数据接收区 (''fver':''YED_DTU_1.1.1_luat_v3029_rda8910_tts_novolte_float'',''iccid'':''89860484192070571094'',''mei''.''863488057914585'',''csq tillitititititititititititititititititi	<mark> 十六进制显示 </mark> [31]	~