User Manual

CANFDDTU-800EWGR 用户手册

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品 UM01010101 1.2 Date:2025/7/3

类别	内容
关键词	CAN FD-BUS 报文记录 以太网
摘要	产品使用指南



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

修订历史

版本	日期	原因	
V1.0	2023/06/10	创建文档	
V1.1	2025/4/16	修改产品特性、产品规格、图片等文字描述内容	
V1.2	2025/5/17	修改 LED 指示灯说明,修改快速使用说明	



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

日 录

1.	产品简介	. 1
	1.1 产品概述	1
	1.2 产品特性	2
	1.3 典型应用	3
	1.4 低功耗模式	3
2.	产品规格	. 4
	2.1 电气参数	4
	2.2 工作温度	4
	2.3 防护等级	4
3.	产品硬件接口说明	. 6
	3.1 面板布局	6
	3.2 电源接口	6
	3.3 状态指示灯	7
	3.4 按键	8
	3.5 CANFD-Bus 接口	8
	3.6 DIDO 接口	10
	3.7 LIN-Bus 接口	.12
	3.8 车载以太网接口	13
	3.9 以太网接口	14
	3.10 SATA 硬盘接口	14
	3.11 4G GPS WIFI 接口	14
4.	快速使用	17
	4.1 设备连接	17
	4.2 配置工具安装	17
	4.3 设备搜索	17
	4.4 设备基本配置	19
	4.4.1 修改 CAN 配置参数	19
	4.4.2 修改 IP 参数	19
	4.4.3 卜载配置	.20
	4.4.4 固件升级	.21
	4.5 获取设备记求报义	21
	4.5.1 通过配直上具仕线获取	22
	4.5.2 週以 SATA 硬盘离线拷贝	.22
	4.0 犹收 设 备头时 报 义	23
	4.0.1	23
	4.b.2 () () () () () () () () () () () () ()	.24
~	4.0.3 头时撤义收及	25
5.	光页	27



 $\textcircled{\sc c}2025$ Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

1. 产品简介

1.1 产品概述

CAN FD 总线故障排查中,最大的难点就是偶发性故障。这让工程师甚至 CAN FD 专家 都无法准确判断问题的源头。比如,风力发电机变桨系统在 72 小时中发生 1 次 CAN FD 数 据传输中断;新能源车辆在行驶 1 万公里过程中出现 1 次仪表盘"黑了",但后来怎么都无 法复现;高铁列车在行驶 2000 公里中出现 1 次由于 CAN FD 通讯异常而导致的紧急减速等。 这些偶发性的 CAN FD 通讯异常就像定时炸弹,让工程师胆战心惊。如果在容易发生故障 的场合,装配 1 台 CAN FD 总线数据记录仪,相当于 1 台"黑匣子",记录 CAN FD 数据, 有助于事后分析故障原因。

广州致远电子股份限公司作为国内 CAN FD 总线的泰山北斗,为排查 CAN FD 总线故障所研发的 CANFDDTU 系列产品,可以离线记录 CAN FD 报文。可轻松完成车辆、船舶、电梯、风力发电机、工程机械等应用现场的报文记录和现场监控。

CANFDDTU-800 系列产品是带存储的 8 通道 CAN FD 总线数据记录仪,可脱离 PC 独立运行,长时间存储 CAN FD 报文数据,便于用户事后分析、排查故障。该记录仪可通过 SATA 硬盘记录数据后续可通过以太网传到 PC,经过对原始数据的格式转换,用户可使用 ZXDOC 工具对记录数据进行离线分析和评估。设备图 1.1 和图 1.2 所示。



图 1.1 产品外观



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

User Manual



图 1.2 产品外观

1.2 产品特性

表 1.1 产品特性

	通道数: 8 路用户可配置 CAN FD 通道		
	接口类型: 高速 CAN FD		
	波特率: 40Kbps~5Mbps之间任意可编程		
CANFD通道	最高接收数据流量: 4000 帧/秒		
	浪涌保护: 1KV (Class B)		
	隔离电压: 2500V		
DisplayPort 接口	1 路 DP 显示接口		
标准以太网接口	2路 100M/1000M 自适应		
车载以太网接口	4路满足1000base-T1、 OPEN Alliance BroadR-Reach 规范		
无线 4G 传输	支持联通、电信、移动 4G		
GPS 导航定位	支持 BDS/GPS 双系统联合定位和单系统独立定位模式		
无线 WIFI 传输	符合 IEEE 802.1 a/b/g/n/ac 标准		
数字量输出	2 路数字输出		
数字量输入	4路数字输入		
LIN 通道	4 路独立的 LIN 通道		
	存储容量:标配 512GB,最高支持 2TB 的硬盘		
北 立 <u></u> , 之 (1) - 七 (1) - 七	存储模式:全部存储、定时存储		
14.又兀水、 什陌	存满模式:滚动记录、记满停止		
	触发模式:条件触发、外部触发		



	查找定位:手动打时间标记		
	数据导出:支持多种记录格式:BLF(CAN/LIN原始报文),		
	MF4(dbc/xcp/ccp 信号), GPX(GPS 坐标), 支持将 BLF		
	转换为 txt、csv、asc 等格式以便软件分析		
实时时钟	内置有锂电池		
	提供二次开发接口函数库,方便用户使用 C/C++、		
软件资源	python、 labview c#开发应用程序		
	配套配置工具 ZCANConfig Tool 或 CANDTU		
供电电压	DC 9 ~ 36V		
功耗	15W		
泪电菜田	工作温度: -40℃~+85℃		
温度氾固	存储温度: -40℃~+85℃		
外观尺寸	179mm×130mm×54.4mm		

1.3 典型应用

- 高铁列车运行故障检测与排查
- 地铁列车运行故障检测与排查
- 列控系统运行故障检测与排查
- 风力发电机 CAN FD 通讯异常检测
- 传统汽车与新能源汽车多路 CAN FD 通讯记录与故障分析
- 船舶 CAN FD 通讯故障检测与排查
- 煤矿 CAN FD 通讯异常分析
- 电梯运行故障检测与排查
- 工程机械运行故障检测与排查
- 航空航天器及配套设备运行检测与故障排查

1.4 低功耗模式

CANFDDTU-800EWGR 设备拥有低功耗模式,其中的 CAN0 通道采用了低功耗芯片, 在低功耗模式下 CAN0 正常运行,用户可以通过 CAN0 读取信息和唤醒。具有以下特点:

高效节能:在其他通道都关闭的情况下,CAN0通道可进入低功耗运行模式,整机功耗 低至 0.12w。

唤醒功能: 当需要进行数据记录或测试时,只需要向 CAN0 发送唤醒信号,即可快速 启动,并可以通过 CAN0 通道进行数据传输,不影响其他通道的正常工作。

稳定可靠:低功耗芯片采用先进的工艺和技术,具有良好的抗干扰能力和异常处理能力, 保证设备在各种极端环境下稳定运行。



User Manual

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

2. 产品规格

2.1 电气参数

表 2.1 电气参数							
			额定值		出		
参数名称	条件	最小值	典型值	最大 值	单位		
工作电压	直流	9	12	36	V		
功耗	直流	-	15	-	W		

2.2 工作温度

表 2.2 工作温度

会粉々わ		额定值		单
少奴	最小值	典型值	最大值	位
工作温度	-40	-	85	°C
存储温度	-40	-	85	°C

2.3 防护等级

表 2.3 防护等级-静电放电抗扰度试验(IEC61000-4-2)

接口	测试等级	测试电压(KV)	测试结果	备注
电源	Level 4	6	Class A	接触放电
CAN FD 总 线	Level 4	6	Class A	接触放电
以太网	Level 4	6	Class A	接触放电
按键、指示 灯	Level 4	15	Class A	空气放电

表 2.4 防护等级-电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(IEC61000-4-4)

接口	测试等级	测试电压(KV)	测试结果	备注
电源	Level 3	2	Class A	容性耦合
CAN FD 总线	Level 3	1	Class B	容性耦合
以太网	Level 3	2	Class A	容性耦合

表 2.5 防护等级-浪涌(冲击)试验(IEC61000-4-5)

接口	测试等级	测试电压(kV)	测试结果	备注
电源	Level 3	1	Class A	线-线
	Level 3	2	Class A	线-地
CAN FD 总线	Level 3	1	Class B	线-线
	Level 3	2	Class B	线-地
以太网	Level 3	1	Class A	线-线
	Level 3	2	Class A	线-地



©2025 Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

User Manual

机械尺寸如下图所示(单位: mm)



图 2.1 主机尺寸图(未安装保护胶套)

3. 产品硬件接口说明

3.1 面板布局



图 3.1 面板布局

3.2 电源接口

设备电源输入额定电压为直流 9~36V,外壳标识为"DC 9~36V"。接口的物理形式为 航空接插头端子,接口示意图、信号定义如表 3.1 和表 3.2 所示。

表 3.1 电源接口





User Manual

功能接口	信号定义	信号描述
	9-36V	电源正极
电源	GND	电源负极
	Ð	保护接地

表 3.2 电源端子定义

3.3 状态指示灯

表 3.3 LED 状态指示灯

标识	功能	状态	状态描述	闪烁描述
	系统指示	绿色心跳闪	系统运行中	100ms 周期, 亮 2 次后,等 500ms
SYS/REC	灯	红色常亮	设备复位重启中	-
		红灯闪烁	记录异常	200ms 周期 闪烁
		灭	通道未打开	-
		绿色常亮	通道己打开	-
CAN	CAN 通道 指示灯	绿色闪烁	CAN 通道正常收 发数据	200ms 周期 闪烁
		红色闪烁	CAN 总线出错	200ms 周期 闪烁
	4G 指示灯	灭	未启动	-
		绿灯常亮	4G 连接正常	-
4G		绿灯闪烁	有数据通讯	200ms 周期 闪烁
		红灯常亮	无连接	-
		红灯闪烁	无 SIM 卡	200ms 周期 闪烁
		灭	未启动	-
		绿灯常亮	AP 模式	-
WIFI	WIFI 指示 灯	绿灯闪烁	Station 正在连接	200ms 周期 闪烁
		绿灯心跳闪	Station 已连接	同 SYS 灯心 跳闪
LIN	LIN 指示	灭	通道未打开	-
	灯	绿色常亮	通道己打开	-



		妇女门树	LIN 通道正常收	200ms 周期
		绿色闪烁	发数据	闪烁
		在东门机	INI首件山雄	200ms 周期
11111111111111111111111111111111111111		红巴闪烁	LIN 总线出钼	闪烁
			对应网卡 Link	
1000Daga T1	车载以太 网指示灯	火	down	-
1000base-11_X		绿灯常亮	对应网卡 Link up	-

3.4 按键

设备提供了两个按键,一个触发按键,外壳标识为"Trigger",其作用是标记 CAN FD 报文数据,以便用户定位查找记录在硬盘中的数据。另外一个作为 RST,用于复位设备和 恢复出厂设置。

类型	示意图			
物理按键		Trigger	1s RST 5s DEF	
		\cup		

表 3.4 按键及定义

表 3.5 复位按键功能和 Trigger 按键功能

标识	功能		
RST/DEF	复位设备(点按)		
	设备恢复出厂设置(5s)		
Trigger	应用固件升级模式(按住上电)		
	记录文打标记(点按)		

3.5 CANFD-Bus 接口

设备提供了 8 路隔离 CAN FD-Bus 接口。外壳标识为"CAN FD0-7"、而"H0"、"L0"、 "H1"分别表示 "CAN FD H0"、 "CAN FD L0" 和 "CAN FD H1"。接口的物理形式为 DB37 端子,接口示意图、信号定义、接口规格如表 3.6、表 3.7、表 3.8 所示



User Manual

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

User Manual

表 3.6 接口定义



表 3.7 信号规格

功能接口	信号定义	信号描述	接口类 型
	G0-G7	CAN FD 通道 0-7 隔离地	
CAN FD-BUS	Н0-Н7	CAN FD通过0-7数据收发差分正相信号	DB37
	L0-L7	CAN FD通过0-7数据收发差分反相信号	

表 3.8 信号规格

参数	最小值	典型值	最大值	单位	
通讯波特率	-	40K		5M	bps
节点数	-			110	pcs
見州由平 (逻辑 0)	CAN FDH	2.75	3.5	4.5	
业住电1 (这件0)	CAN FDL	0.5	1.5	2	
四州山亚 ()昭4月1)	CAN FDH	2	2.5	3	
Խ住电 (这再1)	CAN FDL	2	2.5	3	
关公山亚	显性(逻辑0)	1.2	2	3.1	v
左方电干 	隐性(逻辑1)	-0.5	0	0.05	
总线引脚最大耐压	-	-18	-	18	
总线瞬时电压	-	-100	-	+100	
隔离电压(直流)	-	3500	-	-	V



图 3.2 高速 CAN FD 典型网络连接示意图



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

CAN FD 总线采用平衡传输。ISO11898-2 规定:在高速 CAN FD 网络中,需要在网络终端节点处接入 120 Q 终端电阻,用于消除总线上的信号反射,避免信号失真。高速 CAN FD 网络拓扑图 3.2 所示。

该设备内置 120 Ω 终端电阻, 可通过配置工具 CANDTU 来配置该终端电阻接通或断开。 详细操作请参照 4.4.1。

注: 总线通讯距离、通讯速率与现场应用相关,可根据实际应用和参考相关标准设计。 CAN FD-Bus 电缆可以使用普通双绞线、屏蔽双绞线或标准总线通信电缆。远距离通讯时,终端电阻值需要根据通讯距离以及线缆阻抗和节点数量选择合适值。

3.6 DIDO 接口

设备提供 2 路数字量输出, 4 路数字量输入。输出标识为"DOUT", 输入标识为"DIN", 接口的物理形式为 DB44 端子, 接口示意图、信号定义、接口规格如表 3.9、表 3.10、表 3.11、表 3.12、图 3.3 所示。



表 3.9 DID0 接口

表 3.10 DID0 信号定义

功能接口	信号定义	信号描述
	DIP0	数字量输入通道0正极
	DIN0	数字量输入通道0负极
DI	DIP1	数字量输入通道1正极
	DIN1	数字量输入通道1负极
	DIP2	数字量输入通道2正极
	DIN2	数字量输入通道2负极
	DIP3	数字量输入通道 3 正极



User Manual

	DIN3	数字量输入通道3负极
DO	DOP0	数字量输出通道0正极
	DON0	数字量输出通道0负极
	DOP1	数字量输出通道1正极
	DON1	数字量输出通道1负极

表 3.11 DID0 接口规格

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
触点负载	直流 3A, 阻性	-	-	30	V
触点负载	交流 3A, 阻性	-	-	250	V
接触电阻	直流 1A、24V	-	0.1	-	Ω
隔离电压	有效值	-	3750	-	V





开关量输出接口为继电器输出型,内部是一个继电器触点,输出控制线路不受电压、极 性限制,可以是直流 24V,也可以是交流 220V。由于是干接点输出,因此用户需要外接电 源,为报警设备(如蜂鸣器)供电,连接示意图如图 3.3 所示。

开关量输出接口用于输出报警信号。通过配置工具,可配置触发事件有三种:记录满、CAN 总线错误、硬盘状态异常等。另外,继电器可根据用户需求配置为常开、常闭状态。

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
逻辑0信号	直流	0	-	3	V
逻辑1信号	直流	5	-	24	V
隔离电压	有效值	-	3750	-	V





CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

3.7 LIN-Bus 接口

设备提供 4 路 LIN, 外壳标识为 "LIN 0-3"。接口的物理形式为 DB44 端子, 接口示意 图、信号定义、接口规格如表 3.13、表 3.14 所示。



表 3.13 DID0 接口示意图

表 3.14 LIN-BUS 接口规格

参数		最小 值	典型 值	最大 值	单位
	通讯波特率	-	-	20k	bps
LIN-BUS 总 线	直流电压	-	-	36	V
	显性输出电平(逻辑0)	-	-	0.75	V
	接收器显性电平(逻辑 0)	-	-	2	V
	接收器隐性电平(逻辑 1)	3	-	-	V



 $\textcircled{\sc c}2025$ Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

3.8 车载以太网接口

设备提供4路车载以太网,外壳标识为"1000Base-T1 0-3"。接口的物理形式为电联 1X2 A-ETH 端子,接口符合 100/1000M 规范,接口示意图、信号定义、接口规格如表 3.15、表 3.16、图 3.4 所示。

类型	示意图				
电联 1X2 A-ETH		1000Base-T1			

表 3.15 车载以太网接口

表 3.16 车载以太网信号定义

功能接口	信号定义	信号描述	接口类型
1000Base-T1 0-3	NO	车载以太网通道0负极	
	P0	车载以太网通道0正极	
	N1	车载以太网通道1负极	
	P1	车载以太网通道1正极	
	N2	车载以太网通道2负极	电联 IX2 A-EIH
	P2	车载以太网通道2正极	
	N3	车载以太网通道3负极	
	P3	车载以太网通道3正极	



图 3.4 车载以太网典型网络连接示意图

13

设备提供了 2 路以太网, 其中 ETH1 为 RJ45 接口。ETH0 接口物理形式为 M12。2 个接口符合 100/1000M 规范,接口示意图如表 3.17。





3.10 SATA 硬盘接口

设备提供了1路可拔插 SATA 硬盘接口,可支持高达2T的硬盘,用于存储CANFD总 线报文数据。该接口可拔插式接口通过将SATA 硬盘固定在硬盘盒上,再将硬盘推入设备的 预留口种,将硬盘盒上两个螺丝锁紧以后便可固定硬盘以防止使用过程中意外脱落。拔硬盘 时,**需要先将系统断电**再将硬盘盒上的两个螺丝拧松,即可拉住提手拔出硬盘。

3.11 4G GPS WIFI 接口

设备提供了1路4G接口,1路GPS接口和1路WIFI接口,接口物理形式如表3.18、表3.19、表3.20所示。



表 3.18 4G 接口示意图



©2025 Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

User Manual

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品



类型示意图GPS 接口①
GPS①
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(○)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)
(□)<b

表 3.19 GPS 接口示意图



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

 类型
 示意图

 4G 接口
 ④

 WIFI
 4G

 ●
 ●

 WIFI 天线
 ●

表 3.20 WIFI 接口示意图

User Manual



 $\textcircled{\sc c}2025$ Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

4. 快速使用

本小节描述拿到设备后如何配置设备、离线采集数据、在线采集数据、升级设备固件等 基本操作。CANFDDTU系列产品的操作方式基本一致,本小节以 CANFDDTU-800EWGR 为例进行讲解,如其他型号操作有区别之处,将在具体位置进行说明。

4.1 设备连接

按照"产品硬件接口说明"章节中的接口说明连接好硬件,给设备上电即可让设备启动运行。

4.2 配置工具安装

双击启动 "CANDTUCfgSetup_Vxx.xx.exe" 配置工具安装包,按照安装指引安装配置工具,安装完成后,启动 "CANDTUCfg" 配置工具。

4.3 设备搜索

启动配置工具后,按图 4.1 步骤搜索设备。

C ZCANConfigTool		- 🗆 X
	記置省単近項末 常約 近面では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部	□ 获取设备时间 0000-00-00 00:00:00
设备名 電无设备	选择设备 选择设备类型 以太网设备 3. 点击 "以太风 Q 金纹可用设备" 请输入搜索参数 绑定网卡 Realte 超时 3000 目标IP地址 255.25 取消	¥ 设备" ★ PCIe GbE Family Controller (172.16. ▼ 5. 选择与设备通信的网表 5.255.255 6. 点击 "确定"开始搜索设备 章定

图 4.1 打开配置工具

待搜索完成后,双击设备列表内待配置设备,或者选中列表中的设备后点击"确定"按钮,进入设备配置界面。



User Manual

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

选择	译设备					×
选择	设备类型	以太网	设备	~	支持设备型	2号 ~ 模块信息 ~
Q	查找可用设备					
	设备型号	ł	设备名	MAC	IP	固件版本
1	CANFDDTU-800	DEWGR	CANFDDTU-800EWGR	00:14:97:34:25:03	172.16.9.238	V1.1.98
X	又击搜索出	来的	设备,或者选中	设备后点击"何	角定"按钮,进	入配置页面

图 4.2 打开设备配置

为了方便配置常用参数,配置工具支持"精简模式"和"专家模式","精简模式"主要包含常用配置,"专家模式"包含设备所有配置。两种模式可按照所示切换。

CANCONTIG LOOI (CANEDD TU-800EWGR	R] [172.16.9.238] - [设备名:CANFDDTU-800	DEWGR] [专家模式] ー ロ ×
设备配置 设备操作 其他工具	配置管理 语言 帮助	□ 获取设备时间 🕓 0000-00-00 00:00:00
☆ 切換设备 2000 00000000000000000000000000000000	■3	空 空 語篇模式 重要 空 设备查询 記畫界面模式 配置界面模式 配置界面控制
设备名	CAN HTHE CANO CAN	
CANFDDTU-800EWGR ≒	CAN SIAME CANO CAN	
 	通道使能 控制器类型 工作模式 终端电阻 □ 自定义波特率 仲裁域波特率 数据域波特率 发送失败是否重传 发送失败是否重传 发达失败是否重传	ISO CANFD 正常模式 ↓ Mbps(80%),5Mbps(75%),(31,8,8,1,5,2,2,1) Ⅱ Mbps(80%) ↓ 5 Mbps(75%) ↓ 5 Mbps(75%) ↓ 5 Mbps(75%)
₩ 网络	定时发送	
通用以太网 WiFi 配置 WiFi 地址 移动网络 DNS NTP ℃] 錄鸣器 ⓒ 數发器	1Km2 发送感谢 发送缓存区帧数量 发送缓冲区满时策略 总线利用率 开启总线利用率上报 采集周期	0 1000 满无新数据 1000
17:25:12: 获取设备配置成功		

图 4.3 模式切换



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

4.4 设备基本配置

设备在首次使用时需要根据需求,配置对应通道波特率参数和终端电阻¹开关,设备 IP 等。

4.4.1 修改 CAN 配置参数

在配置工具左侧菜单栏中,点击"CAN"选项进入CAN(FD)通道配置界面如图 4.3 所示。点击对应通道后即可配置该通道的波特率参数及终端电阻控制。

注:不同的设备型号该界面显示的 CAN 通道数不同,实际以具体设备型号为准。

小名司军 小名培佐 甘州工具	和黑筋斑 迈士 邦陆		T #1 80 20-42 0+201	0 0000 00 00 00.00.00
			山 狄秋度重归问	0000-00-00 00.00.00
← 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	● ●	重项 收起配置项	
切换页面	设备配置	设备查询 配置界面模式	記置界面控制	
备名	CAN 切换通道: CANO C	AN1 CAN2 CAN3 CAN4 CAN5 CAN6 CAN	7 ③ 一键设置	~
CANFDDTU-800EWGR ≒				
-	通道使能			
CAN .	控制器类型	ISO CANFD		
定时发送	工作模式	正常模式		
发送参数	终端电阻			
总线利用率	□ 自定义波特率	1Mbps(80%),5Mbps(75%),(31,8,8,1,5,2,2,1)	圖 波特率计算器	自 粘贴
低功耗	仲裁域波特率	1 Mbps(80%)		
7 过滤	数据域波特率	5 Mbps(75%)		
LIN 配置	发送失败是否重传			
③ GPS配置	发送失败重传超时	500		
- 网络	定时发送			
通用以大网	使能			
WIEI DIS	发送参数	<u> </u>		
	发送间隔	0		
WITH ABAL	发送缓存区帧数量	1000		
移动网络	发送缓冲区满时策略	満丢新数据 ✓		
DNS	H4251100			
NTP	本均利用率 正白台(注利用率上据			
□) 蜂鸣器	が御師物	1000		
◎ 触发器	木朱向朔	1000		

图 4.4 CAN (FD) 通道配置界面

4.4.2 修改 IP 参数

如需要通过以太网方式获取设备记录的报文,或通过以太网实时查看 CAN 报文,则需要设置设备 IP 与 PC 同段。配置过程如下:



User Manual

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

C 44 700 000	10.00.00	Art 61 and 80		-							
设备配置	设备操作	其他工具	配直管理 语	吉 帮助					□ 状取设备	时间 0000-00-0	0:00:00
↓ 换设备	■ ○ 设备配置 切換	■ 设备日志 页面	■ <mark>]</mark> 愛 获取设备配置 设行	■ 1	设备信息 设备		支 家模式 展开	下配置项 收起 配置界正式	- - 記置项		
4			GPS配置					Inter	net 协议版本 4 (TCP/IPv4) 崖(*	
NFDDTU-	800EWGR	4	GPS使能					常規	e		
GPS配置	1	*	网络	·7.5	山安米市			如絡	果网络支持此功能,则可以获用系统管理员处获得诱导,	ロ目动指派的 IP 设置。否则、 イ ロンテント	你需要从网
网络			通用以太	W LA	IP 参致				FEND	い参数	
通用以	大网		MAC		00:14:97:	34:25:03			○ 自动获得 IP 地址(O)		
WIELE	199		DHC	2	×		~		• 使用下面的 IP 地址(S):		
MAGET HE	k+L		IP地址	ιŁ	172.16.9.	238			IP 地址(I):	172 . 16 . 9 .	63
Store The store	3ML		子网	奄码	255.255.2	55.0			子网掩码(U):	255 . 255 . 255 .	0
69 AUM	5H		默认同	网关	192.168	1				172, 16, 9,	254
DINS			WiFi 配計	1					NO DALEN		
NTP			启用\	WiFi		1		/	○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)	
蜂鸣器			模式		Station	设置设备	与电脑同	一网段	●使用下面的 DNS 服务器地均	±(E):	
触发器			网络:	名称	P30test				首选 DNS 服务器(P):	192.168.0.	1
」记录配置	Ē		加密	方式	WPA/WPA	12	~		备用 DNS 服务器(A):	192.168.0.	2
空间分	配		密码		*******		*			-	
以太网			WiFi 地均	Ŀ					□ 退出时验证设置(L)		高级(V)
Signal			MAC		00:14:97:	34:25:05				12	
Video			DHC	2	开		~			确定	取消
记录模式	C		IP地址	Ŀ	192.168.4	3.158				1	
数据转发	此配置		子网	奄码	255.255.2	55.0					

图 4.5 配置设备与电脑同段

4.4.3 下载配置

完成修改配置参数后,点击配置工具上方菜单栏中的"下载设备配置"按钮,提示输入 密码时输入:88888,点击"确定"按钮后开始下载配置,如图 4.5,下载配置时会弹出"等 待设备配置完成"界面,如图 4.6,设备配置成功后,该界面会自动消失,完成设备配置操 作。

CANConfigTool [CANFDDTU-800EW0	GR] [172.16.9.238] - [设备名:CANFE	DDTU-800EWGR] [专家機式] - ロ ×
设备配置 设备操作 其他工具	配置管理 语言 帮助	□ 获取设备时间 🕔 0000-00-00 00:00:00
☆ ☆ ☆ ☆ む		
设备名	CAN 切换诵道: CAN	
CANFDDTU-800EWGR ≒	18:10 (# 01)	
CAN	均制器类型	ISO CANED
定时发送	工作模式	正常模式 🗸
发送参数	终端电阻	
总线利用率	□ 自定义波特率	密码输入 X 圖 波特率计算器 自 私站
低功耗	仲裁域波特率	
√ 过滤	数据域波特率	^{请输入密码} 2. 制入省码,款认888888
LIN 配置	发送失败是否重传	
⑦ GPS配置	发送失败重传超时	
12 网络	定时发送	
通用以太网	使肥	
WiFi 配置	发送创盟	0
WiFi 地址 移动网络	发送缓存区帧数量	1000
DNS	发送缓冲区满时策略	8 満丢新数据 🗸
NTP	总线利用率	
 √) 蜂鸣器 	开启总线利用率上报	ê 🚺
触发器	采集周期	1000 -
17:25:12: 获取设备配置成功		

图 4.6 下载配置

下载完成后,可以点击配置工具上方菜单栏中"获取设备配置"按钮查看设备配置确认



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

User Manual

配置是否下载成功。

SCANConfigTool [CANFDDTU-800EWG	R] [172.16.9.238] - [设备名:CANFDDTU-	300EWGR] [专家模式]	:
设备配置 设备操作 其他工具	配置管理 语言 帮助		□ 获取设备时间 🕓 0000-00-00 00:00:00
切換设备 辺接页面	 ● ●	● ●	《 起配置项 制
设备名	CAN 切换通道: CANO (CAN1 CAN2 CAN3 CAN4 CAN5 CAN6 CAN7	◎ 一键设置 ◇
CANFDDTU-800EWGR ≒			
CAN AN	通道使能		
	控制器类型	ISO CANFD	
定时发送	工作模式	正常模式	
发送参数	终端电阻		
总线利用率	□ 自定义波特率	1Mbps(80%),5Mbps(75%),(31,8,8,1,5,2,2,1)	圖 波特率计算器
低功耗	仲裁域波特率	1 Mbps(80%)	
√ 过滤	数据域波特率	5 Mbps(75%) 🗸	
出 LIN 配置	发送失败是否重传		
♂ GPS配置	发送失败重传超时	500	
1 网络	定时发送		
通用以太网	使能		
WiFi 配置	发送参数		
WIFI Http:	发送间隔	0	
移动网络	发送缓存区帧数量	1000	
19 AUMOSE	发送缓冲区满时策略	满丢新数据 🗸	
DNS	总线利田率		
NTP	开启总线利用率上报		
7.00.FA T #820.47 \$7.00.FA			

图 4.7 获取设备配置

4.4.4 固件升级

当设备固件有更新时,可按需求升级设备固件,操作步骤如下:

CANConfigTool [CANFDDTU-800EWG	GR] [172.1	6.9.23	8] - [设备名:CANFDDT	U-800EWGR] [专	家模式]						<u>122</u>	
设备配置 设备操作 1.9 先	₹」 置管	设行	备操作"						□荻	取设备时间	O000-00-00 O	00:00:00
	, 择"	· 役	●	恢复记录	清除记录数据	设备数据	ŝ					
设备名	СА	N t	D换通道: CANO	CAN1 CAN	2 CAN3 CAN	CAN5	CAN6 C	CAN7	 ○ 一键i 	受置		~
CANFODTO-OUCEWOR		通道修	更能									
CAN *	固件升	+级								×		
定时发送	请选择	固件	I:/shared/CANFDI	DTU-800EWGR_V	1_1_98_54beb.bin				Đ	浏览 3	选择待升线	及固件
及达参数			设备名	IP	MAC	固件版本	密码		进度	刷新		
低功能	1		CANFDDTU-800	172.16.9.238	00:14:97:34:25:03	V1.1.98	*****	544	0%	C		
U_ A246									5.等	行固1	午传铜元成	5
C GPS配置									并	完成	升级	
1 网络												
通用以太网												
WiFi 配置					关闭 升	·	占击	"猫ì	: <u>, "</u>			
WiFi 地址							MILL	- WD	×			
移动网络		发	送缓存区帧数量	1000)							
DNS		发	送缓冲区满时策略	满丢	新数据		~					
NTP		总线和	川用率									
The weath the		开	启总线利用率上报)							
17:38:54: 下载设备配置成功												

图 4.8 配置固件升级

注:固件传输完成后,等待设备重启以完成升级,升级期间请勿给设备断电。

4.5 获取设备记录报文

获取设备历史报文有两种方式:通过配置工具在线获取、通过 SATA 硬盘离线拷贝。



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

4.5.1 通过配置工具在线获取

通过配置工具获取记录报文首先需要将 PC 与设备设置为同一网段(详细参考 4.4.2), 然后在如下界面查看设备数据:

CANConfigTool [CANFDDTU-800EWG	R] [172.16.9.238] - [设备名:CANFDDTU-	800EWGR] [专家模式]			- 🗆 🗙
设备配置设备操作其他工具。	边拴 设备操作			获取设备时间 () 0000	0-00-00 00:00:00
	配置 设备重启 暂停记录	▶ 二 (次复记录 清除记录数据 (设备数	』 2. 选择	"设备数据"	
设备名	CAN 切换涌道· CANO	CAN1 CAN2 CAN3 CAN4 CAN5	CAN6 CAN7	 一键设置 	~
CANFDDTU-800EWGR 5				U Me MAR	
Travil CANL	通道使能				
de CAN	控制器类型	ISO CANED	~		
定时友达	工作模式	正常模式	*		
发送参数	终端电阻				
总线利用率	□ 自定义波特率	1Mbps(80%),5Mbps(75%),(31,8,8,1,5,2,2		圖 波特率计算器 ————————————————————————————————————	
低功耗	仲裁域波特率	1 Mbps(80%)			
₩ 过滤	数据域波特率	5 Mbps(75%) 🗸			
过滤规则	发送失败是否重传				
LIN 配置	发送失败重传超时	500			
♂ GPS配置	定时发送				
1 网络	使能				
通用以太网	发送参数				
WiFi 配置	发送间隔	0			
WiEi tähti-	发送缓存区帧数量	1000			
能动网络	发送缓冲区满时策略	满丢新数据	~		
DNS	总线利用率				
NTD T	开启总线利用率上报				

图 4.9 查看设备记录数据



图 4.10 设备数据文件夹

注: 1. 不同通道的设备型号 CAN 文件夹数量不同,此处以具体的设备型号为准;

如从设备中拷贝正在记录的文件,请先在图 4.10 中点击"暂停记录"然后再拷贝,防止拉取 的文件不完整导致解析失败。

4.5.2 通过 SATA 硬盘离线拷贝

"通过硬盘离线拷贝"即直接将设备硬盘取出,使用 SATA 线接到 PC 进行拷贝备份, 该方式操作简单,但需要注意,在取出硬盘前,需要给设备断电。



4.6 获取设备实时报文

获取设备实时报文即使用 ZCANPRO 软件或二次开发库收发设备实时报文,下面演示操作过程。

4.6.1 配置设备参数

1. 配置设备网络参数

要使设备能与ZCANPRO通讯,首先需要将PC与设备设置为同一网段(详细参考4.4.2)。

2. 配置设备转发参数

转发参数指设备与上位机软件 ZCANPRO 通讯时需要用到的参数,可按需配置转发模式等参数,本次演示是使用默认参数。

21.4 x1 22 21.4 4		#/h T =	******	·[]	#8.94	Sorto ococrran	[or second of				TERN27.42.0+221	0 0000 0	0.00.00.00.0
KARE KAR	WIF	具他工具	印度管理	10 10	所到						_ 获载设置时间	0000-0	0-00 00:00:0
修改密码 固作	▲ ■ #升級	恢复出厂	記置	设备重启	暫停	记录 恢复	▶ ○ 二、	数据 设备	数据				
备名			数据	转发配置									
CANFDDTU-800EW	/GR	4	85	收据转发配	置		隐藏/显示			+ 添加	6 修改 前日	删除 🔤 清	空
NTP		<u>^</u>			使能	协议	工作模式	网卡选择	本地端口号	远程目标IP	远程目标端口	超时断开连…	CAN 通道正…
□》蜂鸣器				1	是	CANFDNET	TCP Server	以太网	8000		1	0	[CAN0] [CAN
全触发器				2	否	CANFDNET	TCP Server	以太网	双击司	丁修改	1	0	[CAN0] [CAN
1 记录配置				3	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	will a		1	0	[CAN0] [CAN
空间分配				4	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
以太网				5	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
Signal				6	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
Video				7	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
记录模式				8	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
3 数据转发配置	ľ.			9	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	[CAN0] [CAN
→ 云配置信息	8			10	否	CANFDNET	TCP Client	以太网	0		1	0	ICAN01 ICAN
文件传输配置			云配	置信息									×
Adtt配置			ź	服务使能		0							
UDS配置			ź	云网卡选择		125	大网		~				
MAN			z	服务器地	a£	can	s.zlgcloud.com						

图 4.11 配置转发参数

ZLG

CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

加合化						
伊能						
协议	CANFDN	ET			~	
工作模式	TCP Serv	er			~	
网卡选择	以太网				~	
本地端口号	8000					
超时断开连接时间	0					
	CAN0	CAN1	CAN2	CAN3		
CAN 通道止常报文上传标识	CAN4	CAN5	CAN6	CAN7		
	CAN0	CAN1	CAN2	CAN3		
CAN 通道错误报文上传标识	CAN4	CAN5	CAN6	CAN7		
接收缓冲区处理方式	连接不清	空			~	
数据压缩使能						

User Manual

图 4.12 转发参数详情

4.6.2 使用 ZCANPRO 连接设备

1. 安装 ZCANPRO

双击启动"ZCANPRO_Setup_Vx.x.x"安装包,按照安装指引安装即可,安装完成后, 启动 ZCANPRO 软件。

zo	CANPRO [™]	一次 设备管理	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	→ 发送数据	通道利用率	三 》 - 高级功能	父 ・ 1月			88 —	• ×
视图1	:CAN 视图										ъ×
请勾选设	音 4	实时保存 保	府 清空 暫停 🗆	分类显示 设置							
序号	时间标识 源通道	道 帧ID 设备管	言理					? 🗆	×		
		类型	USBCANFD-200	U 💌	素引 1 *	打开设备	云设备	关闭窗口			
□ 显示	错误信息							接收帧计数:0	发送帧计数:0	错误帧计数	: 0

图 4.13 ZCANPRO 主界面



 $\textcircled{\sc c}2025$ Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

打开 ZCANPRO, 点击"设备管理", 按照如下步骤打开设备。

			高级功能	% ∙ ⊥¤	读 。 设置&#助</th><th></th><th>89 - - X</th></tr><tr><td>视图1:CAN 视图</td><td>~ M</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ъх.</td></tr><tr><td>请勾选设备</td><td></td><td>择对应的论</td><td>达备类型</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>时间标识 源通道 帧ID</td><td>美型 CANFDDTU-800EWGR-TCP</td><td>▼ 素引 0 ▼</td><td>打开设备</td><td>3 点击</td><td>利开设备"</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>CANFDDTU-800EWGR-TCP</td><td>启动</td><td>@ 占井</td><td>"白訊"會</td><td>设备信息</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道0</td><td>启动</td><td></td><td>b Vielevo</td><td></td><td></td><td>×</td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道1</td><td>启动</td><td>停止</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道2</td><td>启动</td><td>停止</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道3</td><td>启动</td><td>停止</td><td>协议</td><td>CANFD</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道4</td><td>启动</td><td>停止</td><td>CANFD加速</td><td>是</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道5</td><td>启动</td><td>停止</td><td>工作模式</td><td>客户端</td><td></td><td>⑤ 设置连接参数</td></tr><tr><td></td><td>◎ 通道6</td><td>启动</td><td>停止</td><td>本地端口</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>● 通道7</td><td>启动</td><td>停止</td><td>ip地址</td><td>172.16.9.238</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>工作端口</td><td>8000</td><td>*</td><td></td></tr><tr><th></th><th></th><th></th><th></th><th>设置为</th><th>▲ 客户端模式,</th><th>填入i</th><th>。 设备的IP及端口</th></tr><tr><td>□ 显示错误信息</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>接收帧计数</td><td>: 0 发送韩</td><td>质计数:0 错误帧计数:0</td></tr><tr><th>程序完整性校验通过</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></tr></tbody></table>
--	--	--	------	------------------	---

图 4.14 使用 ZCANPRO 连接设备

注:不同的设备型号在打开设备时选择不同,此处以具体的设备型号为准,其中8通道以上设备,选择CANFDDTU-CASCADE-xxx。

4.6.3 实时报文收发

通过 ZCANPRO 连接设备后,如果总线有报文,则 ZCANPRO 的窗口上能够看到总线的实时数据。

z		O	二次 设备管理	■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	実送数		通道利用率	日 高级功能	☆. ⊥≞			B	- 8		×
视图	1:CAN 视图													ď	×
请勾选议	受备 🗹 CANFC	DTU-80	0EWGR-TCP 🖗	实时保存	保存清空	「「「「」」	分类显示 2	E							
序号	时间标识	源通道	帧ID	CAN类型	方向	长度	数据		-						*
				全部	Rx 🔻										
4021	17:09:47.233	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4022	17:09:47.233	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4023	17:09:47.233	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4024	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4025	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4026	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4027	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4028	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4029	17:09:47.234	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4030	17:09:47.235	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4031	17:09:47.235	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4032	17:09:47.235	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4033	17:09:47.235	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4034	17:09:47.235	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4035	17:09:47.236	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4036	17:09:47.236	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							
4037	17:09:47.236	3	0x100	CANFD	Rx	8	00 11 22 33 44	55 66 77							v
□ 显示	错误信息									接收帧计数: 4	1038 发送帧计数:	4038 #	昔误帧计 类	ģ: 0	
程序完整	整性校验通过														4

图 4.15 ZCANPRO 接收报文演示

如需发送数据到总线,也可使用 ZCANPRO 的数据发送功能实现。



CAN FD 总线报文记录与无线数传设备产品

¥ **.** <u>∎</u>ø En . *. **:** ZCANPRO 设备管理 新建视图 发送数据 道道利用率 高级功能 设置&帮助 普通发送 视图1:CAN 视图 a × DBC发送 请勾选设备 🗹 CANFDDTU-800EWGR-TCP 话 🔻 实时保存 🖪 设置 DBC发送(信号变化 时间标识 源通道 帧ID CAN类型 文件发送 普通发送 ? = • × 4019 17:09:47.232 📻 CANFDDTU-800EWGR-TCP 设备0 通道0 🗙 4020 17:09:47.233 帧发送 4021 17:09:47.233 通道: CANFDDTU-800EWGR-TCP 设备0 通道0 🔻 ▼ CANFD ▼ 較格式: 数据帧 ▼ 帧类型: 标准帧 4022 17:09:47.233 发送方式: 正常发送 🔻 数据:0x 00 11 22 33 44 55 66 77 ... 数据长度: 8
 4023
 17:09:47.233
 朝D:0x
 100

 4024
 17:09:47.234
 每次发送线数: 1
 发送次数: 1 每次间隔(ms): 1 名称(可洗); □ ID递增 □ 数据递增 4025 17:09:47.234 添加到列表 立即发送 发送时间(s): 4026 17:09:47 234 4027 17:09:47.234 列表发送 -序号 状态 ID(0x) 协议 长度 名称 数据 •••英型 帧格式 每次间隔(ms) 4028 17:09:47.234
 CANFD
 8

 CANFD
 8

 CANFD
 8

 CANFD
 8
 00 11 22 33 44 55 66 77 标准帧 🔻 数据帧 🔻 ☑ 0 无 100 1 4029 17:09:47.234 4030 17:09:47.235 2 1 无 100 00 11 22 33 44 55 66 77 标准帧 💌 数据帧 • 1 00 11 22 33 44 55 66 77 标准帧 🔻 数据帧 2 无 100 **v** 1 4031 17:09:47.235 ☑ 3 无 100 CANFD ▼ 8 ▼ 00 11 22 33 44 55 66 77 标准帧 ▼ 数据帧 • 1 4032 17:09:47.235 CANFD 🔻 8 🔻 00 11 22 33 44 55 66 77 标准帧 🔻 数据帧 💌 1 4033 17:09:47.235 ☑ 4 无 100 4034 17:09:47.235 4035 17:09:47.236 4036 17:09:47.236 全选 反选 上移 下移 刪除 清空 导入 导出 硬件发送模式 🔻 发送速度: 1 🔻 倍 列表发送 4037 17:09:47.236 □ 显示错误信息 接收帧计数: 4038 发送帧计数: 4038 错误帧计数: 0 程序完整性校验通过

图 4.16 ZCANPRO 发送报文演示



©2025 Guangzhou ZHIYUAN Electronics Co., Ltd.

User Manual

5. 免责声明

本着为用户提供更好服务的原则,广州致远电子股份有限公司(下称"致远电子")在 本手册中将尽可能地为用户呈现详实、准确的产品信息。但介于本手册的内容具有一定的时 效性,致远电子不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。致远电子有权在没有通 知的情况下对本手册上的内容进行更新,恕不另行通知。为了得到最新版本的信息,请尊敬 的用户定时访问致远电子官方网站或者与致远电子工作人员联系。感谢您的包容与支持!



诚信共赢,持续学习,客户为先,专业专注,只做第一

广州致远电子股份有限公司 www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线 400-888-4005

