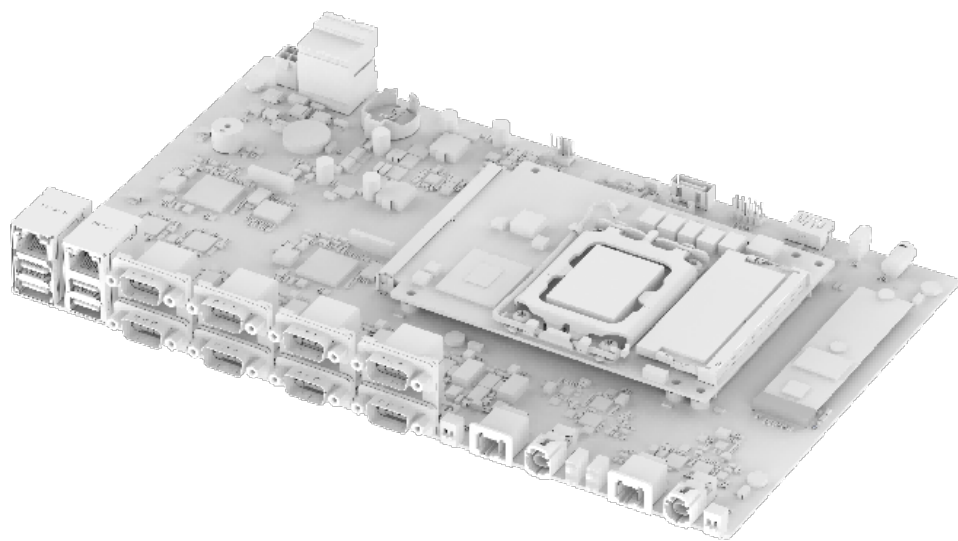


虹科车辆网络通讯测试主板

支持 8x CAN/CAN FD & 2x 1000BASE-T1 协议的工作站



产品概述

描述Description:

虹科车辆网络通讯测试主板是一款专为车辆网络通讯设计的高性能工控机主板，用于监控 CAN(FD)和车载以太网网络，也可以发送、保存 CAN(FD)和以太网报文，具备强大的数据处理和通讯能力。它集成了 8 路 CAN/CANFD 接口以及 2 路 1000BASE-T1 接口，能够满足复杂车辆网络环境下的测试、监控和数据传输需求，广泛应用于汽车研发、智能交通、车辆检测等领域。

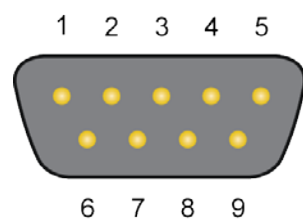
特征Feature:

- Intel-I7 CPU + 32G 内存（可升级）
- 2 路千兆车载以太网和 8 路 CAN/CANFD（最高支持 12Mbit/s）
- 符合 CAN 规范 2.0 A/B 和 FD，CAN 比特率从 25 kbit/s 最大至 1 Mbit/s
- CAN FD 波特率数据域（最大 64byte）从 25 kbit/s 最大至 12 Mbit/s，
- 支持 Windows & Linux 操作系统
- 兼容 PEAK-CAN 软件（PCAN-View、PCAN-Explorer6 等）
- 免费 API 接口（支持 C++, C#, Python, NET, Java 等语言）
- 支持主板/机箱产品形式
- 12V 直流供电

产品规格Technical Details:

处理器(Processor System)	Intel-I7 12 代
内存(Memory)	32GB
存储(Storage)	1T
外部接口(Rear I/O)	1 x HDMI(用于显示) 2 x GbE(RJ45, 网络连接) 4 x USB3.0(5Gbps)
通讯接口(Communication I/O)	8 x CAN(FD) (D-Sub, 9-pin) 2 x 1000Base-T1 (MATEnet & H-MTD)
操作系统(OS Support)	Windows & Linux
尺寸(Housing Dimension)	(L)300mm x (W)180mm
工作温度(Operating Temperature)	0°C ~ 60°C
防护等级 (IP Protection Class)	IP 20
供电(Power Supply)	12V DC
CAN(FD)收发器	TJA1044GT
CAN(FD)控制器	FPGA 实施
Base-T1 收发器	RTL8211FI-CG

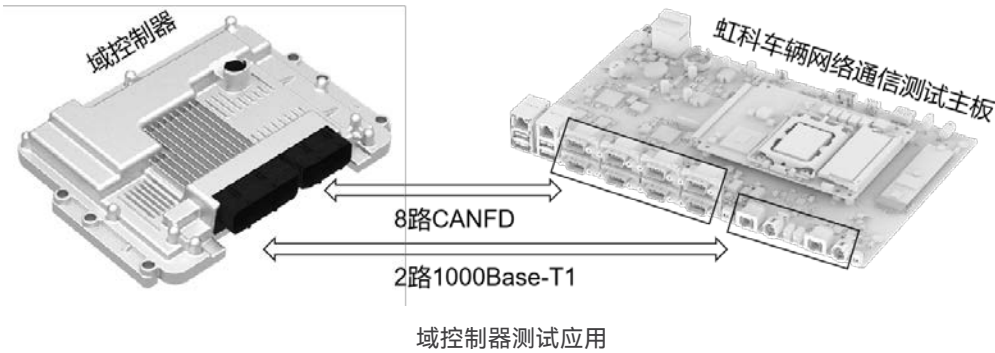
CAN接口引脚图PIN:



1	+5V(optional)
6	CAN_GND
2	CAN_Low
7	CAN_High
3	CAN_GND
4,5,8,9	None

使用案例Ues case

虹科车辆网络通讯测试主板可以模拟车辆网络环境，验证域控制器与其他 ECU 之间的通信协议，进行数据传输准确性验证，检查数据包的正确性，包括数据的完整性和实时性；同时也可以仿真故障通过模拟不同的故障情况，验证域控制器的反应和处理能力，在高负载情况下测试域控制器的稳定性和性能；此外可以记录测试过程中的数据和事件，以便后续分析。



订购信息Order Information:

型号: HKIC1-MBM2100

包装清单: 主板主体、用于开发的编程接口 API、PDF 格式的用户手册（请联系虹科）

可选配件Optional Accessories:

- HMTD、MATEnet 车载以太网线缆
- DB9 分线板、DB9 终端电阻(120 欧)、CAN 双绞线
- 12V 电源适配器
- 散热器及机箱外壳

使用注意事项matters need attention:

- 在安装和拆卸主板时，请务必先断开电源，避免因静电或误操作造成主板损坏。
- 使用过程中，确保工作环境温度在 0°C - 60°C范围内，避免高温或低温对主板性能产生影响。
- 连接外部设备时，注意接口的对应关系，避免强行插拔导致接口损坏。
- 定期检查主板的接口、线缆连接情况，确保系统稳定运行。

虹科云课堂

HongKe Online Academy

2020年2月21日,虹科云课堂首次与大家见面,带来的第一节《CAN总线基础之物理层篇》课程,就得到了各位工程师朋友们的热情支持与参与,当晚观看人数4900+。我们非常感恩,愿不负支持与鼓励,致力将虹科云课堂打造成干货知识共享平台。

目前虹科云课堂的全部课程已经超过200节,如下表格是我们汽车相关的部分课程列表,大家通过微信扫描二维码关注公众号,点击免费课程直接进入观看,全部免费。

汽车以太网课程

智能网联下车载以太网的解决方案
SOME/IP协议介绍
基于CanEasy浅谈XCP
TSN/AVB 基于信用点的整形

TSN技术课程

基于TSN的汽车实时数据传输网络解决方案
TSN时间敏感型网络技术综述
以太网流量模型和仿真
基于TSN的智能驾驶汽车E/E架构设计案例分享
IEEE 802.1AS 时间同步机制
TSN技术如何提高下一代汽车以太网的服务质量?

CAN、CAN FD、CAN XL总线课程

CAN总线基础之物理层篇
CAN数据链路层详解篇
CAN FD协议基础
CAN总线一致性测试基本方法
CAN测试软件(PCAN-Explorer6)基本使用方法
CAN测试软件(PCAN-Explorer6)高级功能使用
浅谈CAN总线的最新发展: CAN FD与CAN XL
CAN线的各种故障模式波形分析

LIN总线相关课程

汽车LIN总线基本协议概述
汽车LIN总线诊断及节点配置规范
LIN总线一致性测试基本方法
LIN自动化测试软件(LINWorks)基本使用方法
LIN自动化测试软件(LINWorks)高级功能使用
基于CAN/LIN总线的汽车零部件测试方案

CAN高级应用课程

UDS诊断基础
UDS诊断及ISO27145
基于UDS的ECU刷写
基于PCAN的二次开发方法
CCP标定技术
J1939及国六排放
OBD诊断及应用(GB3847)
BMS电池组仿真测试方案
总线开发的流程及注意事项
车用总线深入解析

汽车测修诊断相关课程

汽车维修诊断大师系列-如何选择示波器
汽车维修诊断大师系列-巧用示波器
汽车维修诊断-振动异响(NVH)诊断方案

工业通讯协议基础课程

PROFINET协议基础知识
初识EtherCAT协议
初识CANopen协议
EtherNet/IP协议基础知识
IO-Link: 工业物联网的现场基础
新兴工业级无线技术IO-Link Wireless



关注获取最新课程



汽车电子bilibili主页



工业智能互联
bilibili主页

智能通讯领域专业的 资源整合及技术服务落地供应商

关于虹科

虹科电子科技有限公司（前身是宏科）成立于1995年，总部位于中国南方经济和文化中心-广州；还在上海、北京、成都、西安、苏州、台湾、香港，韩国和日本设有分公司。

我们是一家高新技术公司，是广东省特批的两高四新、三个一批、专精特新和瞪羚企业，并与全球顶尖公司有多领域的深度技术合作，业务包括工业自动化和数字化、汽车研发测试、自动驾驶等领域；医药和风电行业等的环境监测；半导体、轨道交通、航空航天等测试测量方案。

虹科工程师团队致力于为行业客户提供创新产品和解决方案，全力帮助客户成功。

智能互联事业部

虹科是一家在通讯领域，尤其是汽车电子和智能化领域拥有超过 15 年经验的高科技公司，致力于为客户提供全方位的一站式智能互联解决方案。多年来，我们与全球行业专家深度合作，成为了行业内领先的通讯技术服务商。我们提供全面的软硬件解决方案，包括【CAN/CAN FD、LIN、车载以太网、TSN、IO-Link/IO-Link wireless、OPC UA、CANopen、PROFINET、EtherNet/IP、EtherCAT】等各类通讯协议的解决方案、测试方案、培训和开发服务等。

我们以满足客户需求为导向，以技术能力为基础，为国内外企业提供最适合的产品和最满意的服务。目前我们服务的客户已经超过 5000 家，我们自主研发的 EOL 测试系统、CCP/XCP 标定和 UDS 诊断服务开发服务以及 TSN 网络验证测试系统等也已经在业内完成超过 1000 次安装和测试。我们的方案覆盖了各行业知名企业，得到了包括蔚来，比亚迪，长城，联影，东芝三菱，安川等多个用户的一致好评。



华东区（上海）销售
高印棋

电话/微信: 136 6024 4187
邮箱: gao.yinqi@intelnect.com



华东区（非上海）销售
林燕芬

电话/微信: 135 1276 7172
邮箱: lin.yanfen@intelnect.com



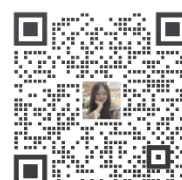
华南区销售
刘洋

电话/微信: 189 2224 3009
邮箱: liu.yang@intelnect.com



华北区销售
张瑞婕

电话/微信: 181 3875 8797
邮箱: zhang.ruijie@intelnect.com



汽车以太网（全国）
邵越

电话/微信: 136 0002 4397
邮箱: shao.yue@intelnect.com



协议开发方案（全国）
郭泽明

电话/微信: 189 2224 2268
邮箱: guo.zeming@intelnect.com



虹科电子科技有限公司

www.intelnect.com
info@intelnect.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PCI科技园6号楼

T (+86)400-999-3848

各分部: 广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 |
北京 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国

版本: V1.0 - 24/6/25



获取工业行业资料 获取汽车行业资料