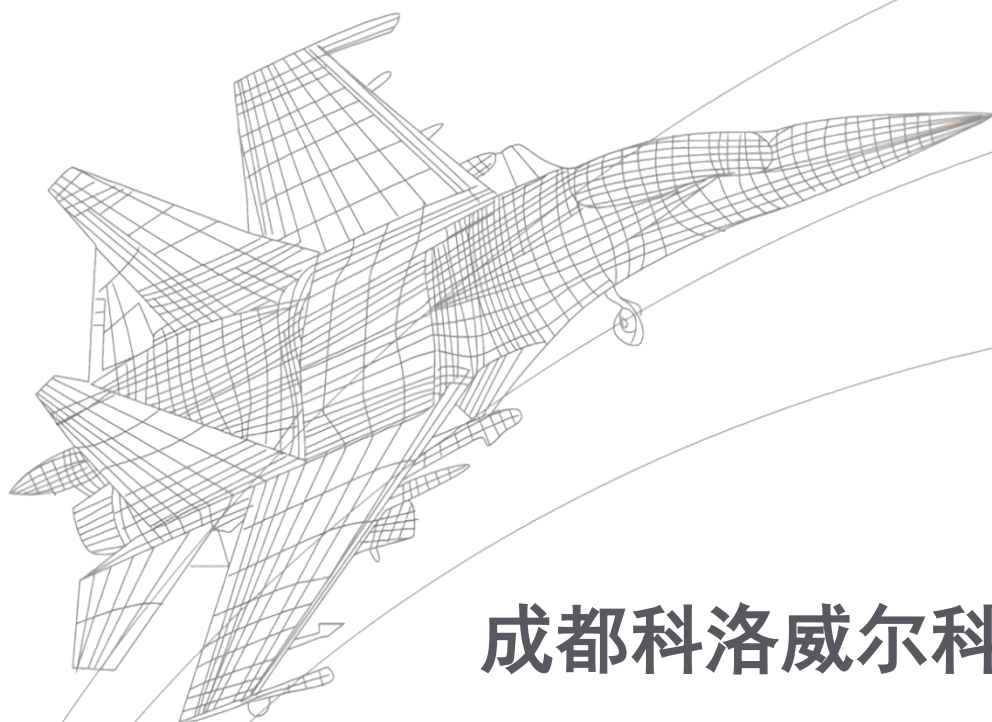




成都科洛威尔科技有限公司
MIL-1394 B 仿真卡数据手册V1.1

买板卡找科洛威尔

www.clvtech.net

产品概述



MIL-1394 仿真卡是成都科洛威尔科技有限公司推出的一款基于 IEEE-1394 数据总线接口的测试和仿真模块。可以实现 IEEE-1394b 物理层，支持 100, 200, 400, 800Mbps（可选）。仿真卡支持 1~4 个节点（Node），每个节点提供三个独立的端口。每个节点提供 CC、RN、BM 模式。

仿真卡可用于 MIL-1394B/AS5643 总线协议的仿真和测试。

产品特点

- 支持 PCI/CPCI/PXI/PCle/PXle/USB/雷电/以太网等多种总线
- IEEE-1394b 物理层
- 支持 AS5643 协议
- 支持变压器耦合
- 支持 S100B、S200B、S400B、S800B（可选）多种速率
- 支持 CC、RN、BM 模式
- 支持 64bit 时间戳
- 支持 STOF 帧发送
- 支持 1394 头、ASM 头、消息内容等多种错误注入方式
- 支持发送时间错误注入
- 支持所有节点根据 OFFSET 偏移表自动操作
- 支持总线消息解析
- 支持接收消息过滤
- 支持总线拓扑枚举功能

- 超大板载缓存空间
- 支持国产（可选）

板卡功能

通用功能

- 总线拓扑枚举
- 节点速率设置
- 节点 CC、RN、BM 工作模式设置
- 支持总线复位监测
- 支持总线复位风暴
- 支持 64bit 可编程时间戳，时间戳精度可设置
- 支持接收消息解析和错误提示，包括时标、速率、通道号、MSG_ID、相对 STOF 偏移时间、Header_CRC 错误、Data_CRC 错误、Data_len 错误、offset 内容错误、消息 offset 时间错误、STOF 频率错误
- 可编辑的 offset 偏移时间，包括 transmit offset、receive offset、datapump offset
- 支持硬件偏移时间自动发送控制
- 支持单次、计次和持续发送
- 支持硬件产生 MSG_ID、heartbeat、VehicleTime
- 支持单次、持续错误注入
- 支持发送消息内容错误注入，包括 Header_CRC、Data_CRC、Data_len、VPC、heartbeat、负载长度、offset 偏移错误注入
- 支持发送时间错误注入：提前或延后
- 支持发送消息多 buffer
- 发送消息支持 send once，send cycle，send last 模式
- 支持消息接收中断
- 支持消息发送中断，包括支持单条消息、半 buffer 中断、满 buffer 中断、空 buffer 中断、STOF 中断
- 每节点 64MB 缓存空间，收发各 32MB 缓存
- 接收消息计数
- 发送消息计数

CC 功能

- 支持 STOF 帧发送
- STOF 帧频率可设置
- 支持 VehicleTime 硬件产生
- 支持按预定的 offset 偏移发送数据
- 支持 datapump 数据接收

- 支持 1394 头错误、ASM 头错误、消息内容错误注入
- 支持消息发送时间错误注入
- 支持 STOF 消息发送计数
- 支持消息发送计数

RN 功能

- 通道号可设置
- 支持 STOF 帧频率监测
- 支持 STOF 错误侦测
- 支持 offset 偏移时间错误侦测
- 支持多 buffer 数据接收
- 支持 STOF 帧计数
- 支持接收消息计数
- 支持错误 STOF 消息计数
- 支持错误消息计数
- 支持任意时间接收数据
- 支持按预定的 offset 偏移发送数据
- 支持 1394 头错误、ASM 头错误、消息内容错误注入
- 支持发送时间错误注入

BM 功能

- 支持 STOF 帧频率监测
- 支持 STOF 错误侦测
- 支持 offset 偏移时间错误侦测
- 支持消息过滤
- 支持接收消息计数
- 支持错误 STOF 消息计数
- 支持错误消息计数

产品规格

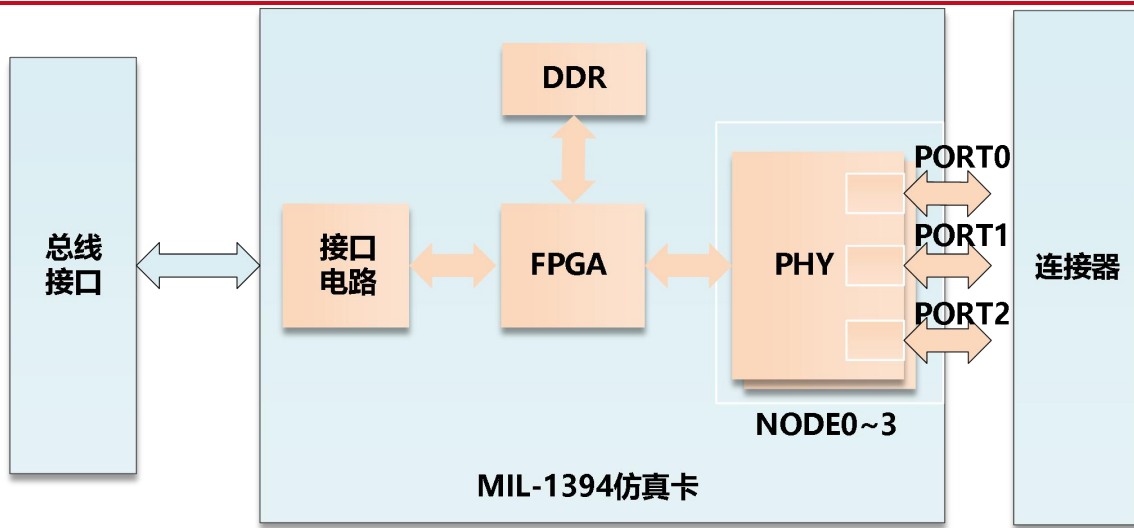
- 总线：
 - PCIe 总线：PCIe2.0x1/x4
 - PCI 总线：PCI 33MHz/32bit
 - USB3.0 (5Gbps)

原理框图

- 以太网：1000M 以太网
- 雷电 3/USB4.0 (20Gbps)
- 操作系统
 - Windows/Linux(可选)/中标麒麟(可选)/天脉(可选)
- 尺寸：
 - PCIe/PCI 总线：PCIe/PCI 半长卡
 - CPCI/PXI/PXle:标准 3U 模块尺寸 (160mmX100mm±0.2mm)
- 重量：小于 400g
- 功耗：
 - PCIe 总线：≤9.6W
 - PCI 总线：≤7W
 - USB/以太网总线：≤8W
 - 雷电总线：≤12W
- 操作温度：
 - -20℃~+55℃ (常温级)
 - -40℃~+75℃ (宽温级)
- 存储温度-40℃~+80℃
- 湿度：5%~95% (不凝露)

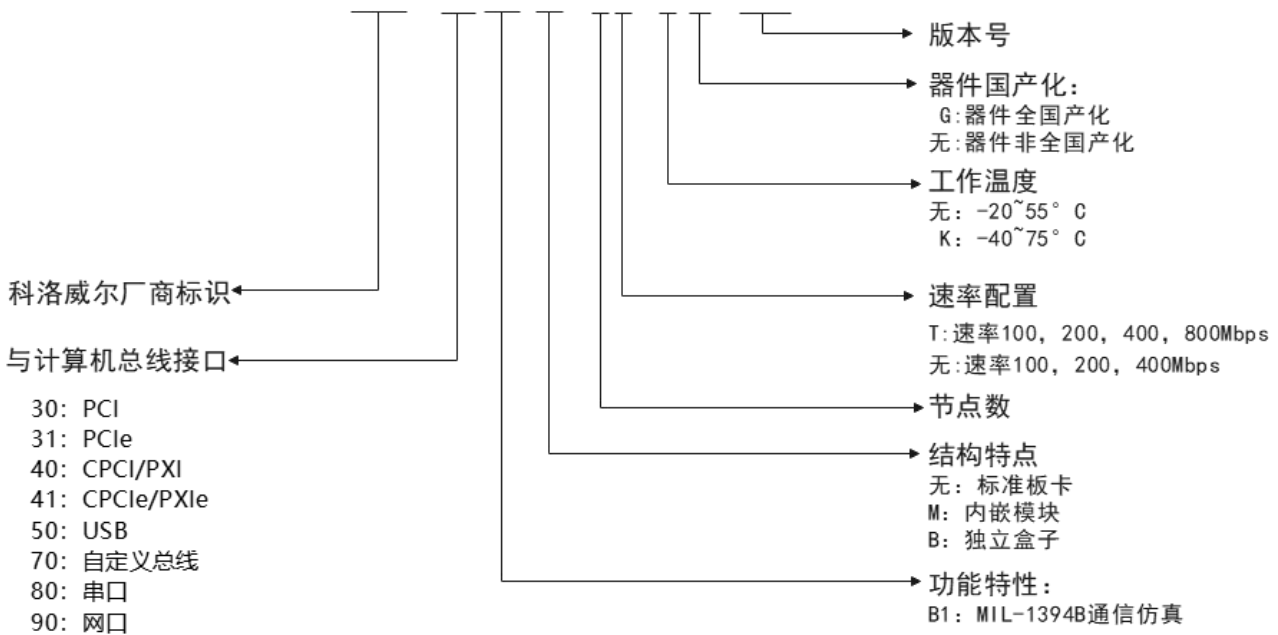
产品配套

- 文档
 - 用户手册
 - API 函数使用手册
 - 快速入门
- 软件
 - API 动态库
 - 示例 demo
 - 总线仿真软件 (可选)
- 配套线缆 (可选)
- 配套接线端子和连接器转换模块

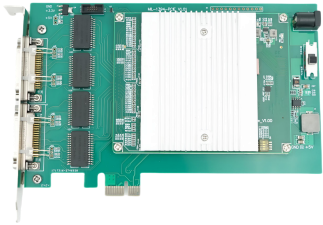
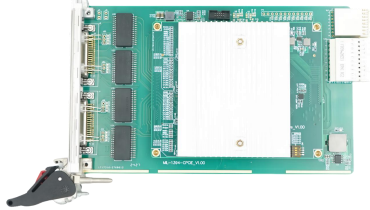
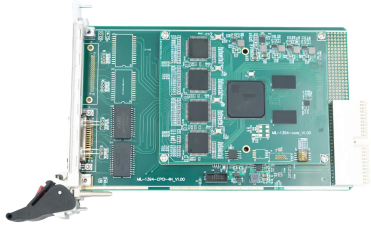
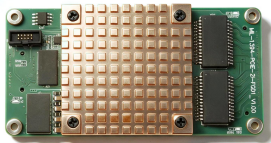


订货信息

CLV-40B1M-2T-KG-V1.3



选型实例

板卡型号	总线类型	参数配置	实物图
CLV-31B1-4-V1.01	PCIe 总线	4 节点, 速率支持 100, 200, 400Mbps, 3U 标准卡, 工作温度-20~55℃, 器件非国产化, 版本 V1.01	
CLV-41B1-4T-V1.01	CPCIe 总线	4 节点, 速率支持 100, 200, 400, 800Mbps, 3U 标准卡, 工作温度-20~55℃, 器件非国产化, 版本 V1.01	
CLV-40B1-2-K-V1.01	CPCI 总线	2 节点, 速率支持 100, 200, 400Mbps, 3U 标准卡, 工作温度-40~75℃, 器件非国产化, 版本 V1.01	
CLV-50B1B-2-V1.01	USB 总线	2 节点, 速率支持 100, 200, 400Mbps, 独立盒子, 工作温度-20~55℃, 器件非国产化, 版本 V1.01	
CLV-31B1M-2-KG-B1.01	PCIe 总线	2 节点, 速率支持 100, 200, 400Mbps, 内嵌模块, 工作温度-40~75℃, 器件非国产化, 版本 V1.01	

更多信息

更多技术支持请通过以下方式联系我们。

官网: www.clvtech.net

邮箱: clovertech@163.com

电话: 技术支持: 19136216517 市场热线: 18780222336

C 企业介绍

company introduction

成都科洛威尔科技有限公司致力成为行业领先的航电测控产品及整体解决方案提供商。公司集自主研发、量产制造、全国销售为一体，以“国产化、标准化、小型化、通用化”为产品特色，提供快速专业的定制化服务，赋能行业应用。产品及解决方案已广泛应用于航空、航天、舰船、兵器等相关领域。科洛威尔坚定“厚德立业、守信利他、温暖世界”的企业信仰，坚持匠心打造品质卓越的航电测控产品，助力装备保障国产化、智能化、现代化。

我们专注

公司专注于航空电子通信板卡、数据采集与控制板卡、测控计算机三大业务板块，自主研发产品涵盖了USB、PCI/PCIe、CPCI、PXI/PXI-e、VXI、PC104/104+等多种标准总线。

我们坚定

科洛威尔坚定“厚德立业、守信利他、温暖世界”的企业信仰，坚持匠心打造品质卓越的航电测控产品，助力装备保障国产化、智能化、现代化。

我们提供

- ◎ 数据通信产品：1553B、Arinc429、Arinc664、ARINC818、FC-AE、FC-AV、1394B-AS5643、CAN；
- ◎ 数据处理产品：模拟量采集、模拟量输出、DIO、继电器开关、多路矩阵；
- ◎ 通用计算平台：小型化通用硬件平台、手持式测控平台、多功能测控平台；
- ◎ 图像处理、多功能混合模块等多种定制化服务；
- ◎ 产品及解决方案已广泛应用于航空、航天、舰船、兵器等相关领域。



B 品牌实力

rand strength

双质量认证、国家高新技术企业、22 项专利技术



军民融合企业



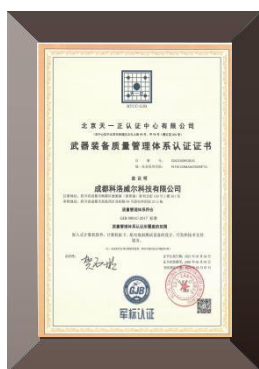
诚信 AAA 企业



高新技术企业



ISO 质量体系



武器装备质量体系



发明专利



实用新型专利



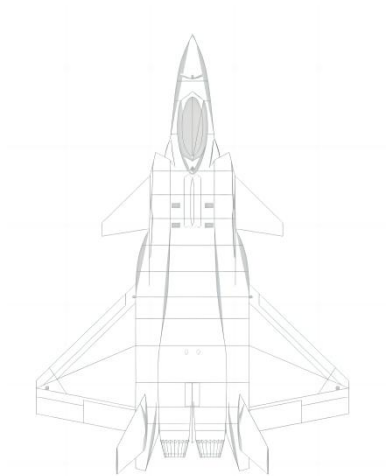
实用新型专利

S 服务客户

ervice to customers

成熟技术、有口皆碑、实力鉴证





联系电话：18780222336

网 址：www.clvtech.net

邮 箱：cloverttech@163.com

地 址：四川省成都市郫都区港中路188号



官方微信