

### 成都奥林普科技有限公司

专业从事计算机测试控制领域产品研发、生产、销售，自动化测控技术、系统集成和技术服务的高新技术企业。立足于中国国防事业，提供全自主研发产品及服务，用户领域涉及航空、航天、兵器、船舶、核工业、电子以及军工院所等单位。

#### 主要产品

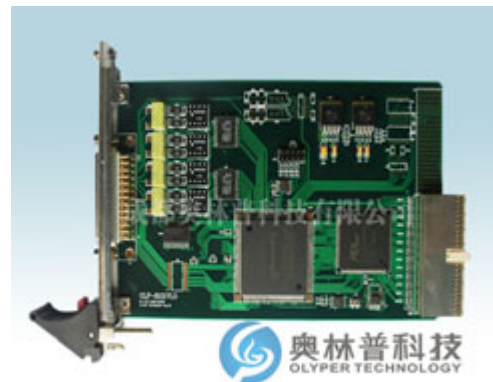
- MIL-STD-1553B 系列
- ARINC429/AFDX 系列
- RS232/422/485 串口系列
- CAN/ARINC825 系列
- AD、DA、IO、计数器、阵列开关、信号发生器
- 多功能处理、多功能通讯、多功能采集模块
- 测控、仿真及测试系统集成

## OLP-8101 产品介绍

### cPCI/PXI 接口 1-2 通道双冗余 单/多功能 MIL-STD-1553B 通讯模块

#### 特性

- 完全遵守 MIL-STD-1553B 协议
- 单通道或双通道，单功能或多功能可选择
- 支持 1M/2M/4Mbps 及用户自定义波特率
- 每通道为双冗余的 A、B 通道
- 帧间隔和消息间隔时间可软件设置
- 48bit 时标，分辨率 1μs
- 支持自测试、错误注入
- 支持中断、支持外触发
- 支持应用开发接口 API



#### 订货信息

产品型号	备注
OLP-8101-x-S/M	x: 通道数量，最大为 2; S/M: S 单功能/M 多功能; 例如：若需要购买 2 个通道和同时有 BC、RT、BM 功能的 MIL-STD-1553B 模块，则为 OLP-8101-2-M。

## 概述

OLP-8101 是奥林普科技研制开发的 cPCI/PXI 总线接口 MIL-STD-1553B 通讯模块，具有非常高的性价比，可以应用于 MIL-STD-1553B 系统的测试、仿真。该产品提供最多 2 通道，双冗余，单功能/多功能模块。

OLP-8101 遵循 GJB 289A-97 标准，综合了通讯与测试功能。

OLP-8101 提供支持多种编程工具的 32bit 的动态链接库，方便用户在不同的环境下进行二次开发。

奥林普科技还为用户的应用开发提供专业的软件开发指导，提供标准的 DLL 和丰富的源程序。

## 功能介绍

- ▶ 完全遵循 MIL-STD-1553B Notice2 规范
- ▶ 可软件设置直接耦合、变压器耦合
- ▶ 中断可编程
- ▶ 支持自测试
- ▶ BC 模式（总线控制器）

BC 帧可编程

消息间隔可编程

非周期性消息可动态插入

数据双 Buffer

可编程重试

BusA、BusB 可选择

支持分支跳转消息

支持错误注入

- ▶ RT 模式（远程终端）

单数据 Buffer

双数据 Buffer

子地址循环数据 Buffer

非法命令可编程

支持错误注入

- ▶ BM 模式（总线监视器）

100%消息记录

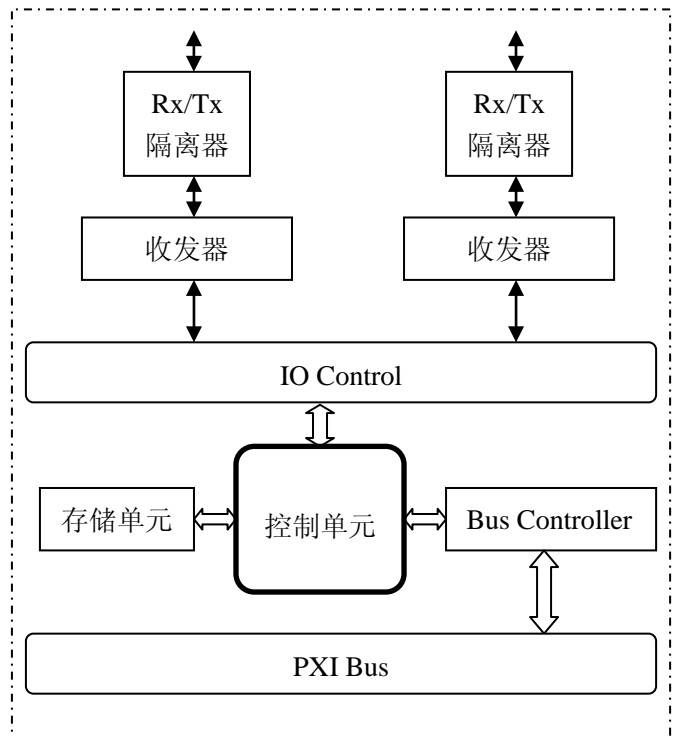
监视数据可编程过滤

48bit 时间标签

- ▶ 单功能/多功能

MIL-STD-1553B 在使用时分为单功能和多功能。单功能为在同一时刻只能设置为 BC、RT、BM 中的一种模式；多功能为在同一时刻可以同时设置为 BC、RT、BM，一般应用在大、中型系统的测试、仿真系统。

## 设计原理



## 技术指标

技术指标名称	技术指标参数
通道数	单通道/双通道
通讯速率	1Mbps, 2Mbps, 4Mbps
时基精度	15ppm
尺寸	cPCI/PXI 标准尺寸 (160mm × 100mm), 单宽

## 总线特性

- ▶ PICMG2.0 REV 2.1
- ▶ 32bit/33MHz
- ▶ 5V PCI signaling
- ▶ 共享中断 INTA#

## 环境

- ▶ 工作温度: 0°C ~ +70°C (可提供宽温产品)
- ▶ 存储温度: -25°C ~ +85°C
- ▶ 相对湿度: 0~85%

## 电源

电压	电流
+5V	500mA+400mA/通道

## 驱动软件

- ▶ 支持 Windows9x/2K/XP/Vista
- ▶ Linux/VxWorks 驱动可选

- ▶ 支持 LabWindows CVI/Labview/Microsoft VC++/VB/Delphi/C++Builder 等开发工具

### 应用软件

- ▶ MIL-STD-1553B Data Bus Analyzer
- ▶ OLP-8101 PNP 软件及源代码



### 质保及服务

奥林普科技提供的所有模块级产品，均有如下承诺：

- ▶ 一年现场质量保障
- ▶ 终身技术支持