

IC PXI/PXIe 航电总线接口模块

- 3U PXI/PXIe 航电总线接口模块，PXI Express 总线规范，兼容 PXI 总线
- 支持 LabVIEW RT 和 VeriStand 半实物仿真开发平台
- 支持 NI PXIe 机箱和立思方便携式 PXIe 加固机箱
- 开发平台：LabVIEW、LabVIEW RT、LabWindows/CVI、C/C++、VeriStand 等
- 操作系统：Windows 98/2000/XP/7/10、可选配 VxWork、Linux 等



立思方的 IC29xx PXI/PXIe 航空总线接口模块基于 PXI Express 和 PXI 总线规范，主要分为 IC2901 系列 MIL-STD-1553B 总线模块和 IC2902 系列 ARINC 429 总线模块，能够良好支持 NI 全系列的 PXI 和 PXIe 机箱，适用于机载设备的通信，以及实验室和外场的仿真测试、性能测试和功能测试等应用。

IC2901 系列 MIL-STD-1553B 总线模块是一种数字式命令/响应型时分制多路传输数据总线。提供单通道/多通道、单功能/多功能不同总线模块的选择，支持 1MHz MIL-STD-1553B 通信协议，遵循 MIL-STD-1553B Notice2 规范。

IC2902 系列 ARINC 429 总线模块符合 ARINC 429-4.Mark33 标准，具备独立的接收通道和发送通道，可选 8 收 8 发或者 16 收 16 发等不同总线模块。支持多波特率或定制波特率选择，EVEN/ODD/NONE 校验方式，可以作为 ARINC 429 总线上的数据源或监视器。

立思方同时提供基于 PXIe 总线平台的航空总线仿真测试系统，集成 MIL-STD-1553B、ARINC 429、AFDX、ARINC 818 以及 Rapid IO 等航电总线接口模块，并支持多种通用的总线 API，方便用户二次开发。广泛适用于航电设备的仿真测试、性能检测、功能验证，为航空电子产品的研制、生产、测试等提供有效保障。

| 指标 | IC2901 | IC2902 |
|------|---|-------------------------------------|
| 插槽占用 | 单槽 | 单槽 |
| 控制总线 | PXI/PXIe | PXI/PXIe |
| 总线类型 | MIL-STD-1553B | ARINC 429 |
| 通道数 | 1/2 (双冗余) | 8/16 (T/R) |
| 传输速率 | 1Mbps、4Mbps，也可提供定制速率 | 100Kbps、50Kbps、48Kbps、12.5Kbps 或者定制 |
| 传输方式 | 半双工，差分传输 | 单工，差分传输 |
| 调制方式 | 串行数字脉冲编码 (PCM) | 双极归零式 |
| 拓扑结构 | 总线控制器 (BC)、远程终端 (RT，最多 31 个)、总线监视器 (BM) | 一个发送器，可以有多个接收器 (最多 20 个) |
| 触发方式 | 软件触发、系统触发、外部触发等 | 软件触发、外触发、系统触发、外触发电平 TTL |
| 数据格式 | 20 位数据字 | 32 位数据字 |
| 电源 | +5V, 0.5A/每通道 | +5V, 0.6A +12V/-12V, 12mA/每发送通道 |
| 物理环境 | 工业级工作温度：-40°C ~ +70°C，存储温度：-50°C ~ +85°C 军工级工作温度：-55°C ~ +125°C，存储温度：-55°C ~ +125°C 相对湿度：5% ~ 95% (不冷凝) | |