

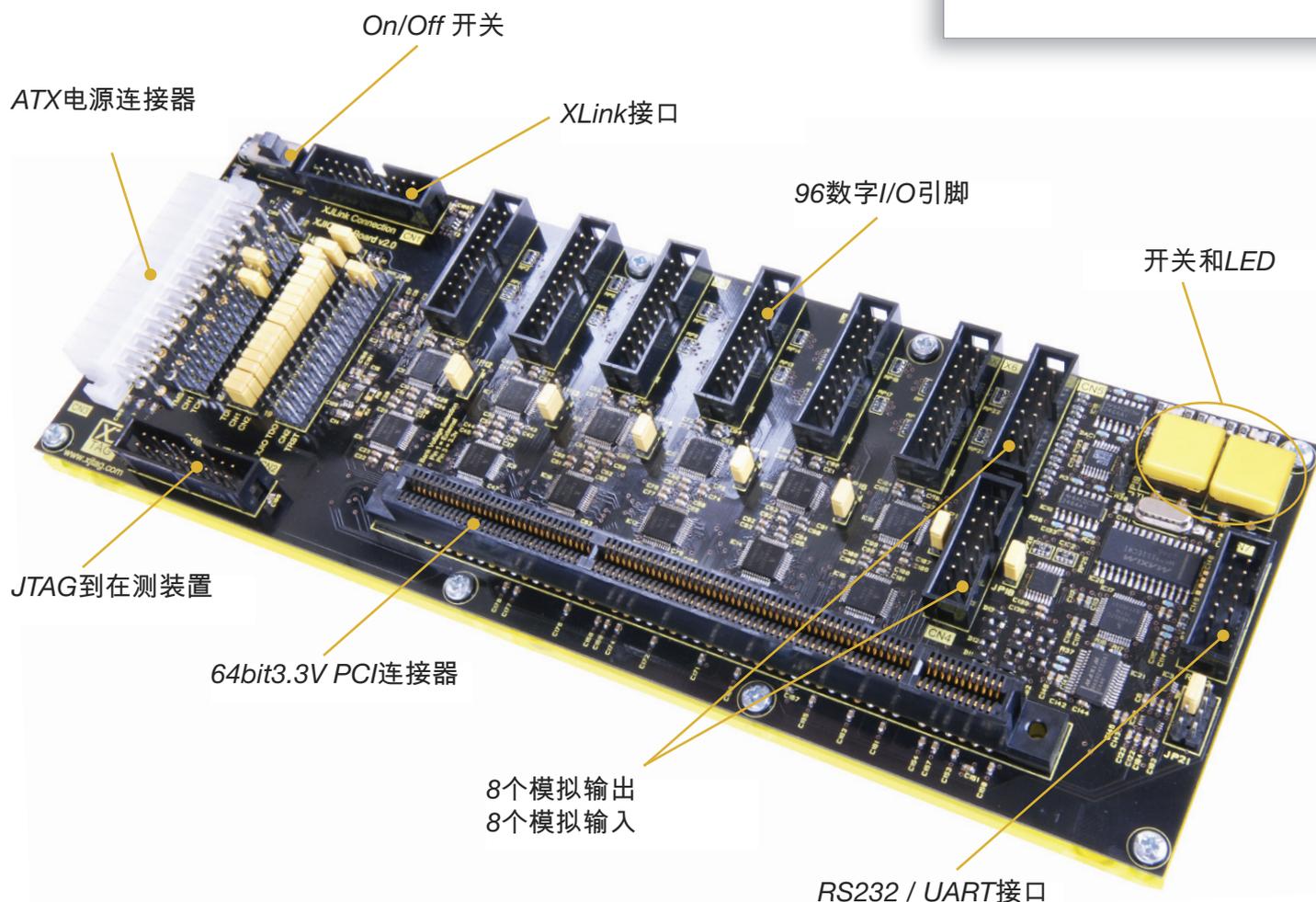
## 概述

XJIO-PCI是XJTAG测试系统的扩展单元。它允许插入并测试PCI卡，可访问电路无法访问到的区域。

XJIO-PCI 集成了大量的数模电I/O口于同一块板上，用户可以用来提高测试覆盖率，改善诊断过程。

## 主要优点

- 通过增加模拟信号、数字信号和其它交互测试的测试点提高了对被测电路板检测的可靠性；
- 通过增强对故障的排除率缩短了测试时间；
- XJTAG能减少费用和不再依靠那些复杂昂贵的定制测试夹具；
- 使用“黑盒子”测试方式可以测试非JTAG电路板；
- 即插即用。



## 更多的测试

通过把测试单元连接到XJIO-PCI板用户可以测试更多的短路和开路故障；

虽然连接器在测试中常常被忽略，但连接器也是一种常见的制造缺陷，特别是当今越来越多在使用高密度

连接器；通过将XJIO-PCI加入测试系统，XJTAG能识别故障的特征和故障位置，不仅仅可以识别故障处于连接到JTAG链上的网络，还可以识别该故障连接到PCI接口或连接器的网络。

使用此功能，甚至对非JTAG器件的电路板，XJTAG也可对其进行“黑盒子”测试。

## 数字信号接口

96个双向数字 I/O 引脚和 PCI 连接器的 64bit 数字 I/O 引脚，使 XJIO-PCI 拥有强大的连接性能。全部的 I/O 口能支持 5V 电压，默认为 3.3V，用户可以根据外部供电情况重新设定（1.8 或者 3.3）。

## 模拟信号接口

XJIO-PCI 有可通过 JTAG 接口控制的 8 个模拟输入口和 8 个模拟输出口。板上 3.3V 的模数转换器可以对模拟信号进行测试，例如在限定范围内对电源轨进行测试。3.3V 的数模转换器允许单元测试的模拟输入作为激励，提高对目标板的测试覆盖率。

## RS232 接口

RS232 可应用于提高测试覆盖率。RS232 接口是一个 UART 通信速度可以达到的 230K 波特的通信工具，也是可通过 JTAG 链直接驱动的 RS232 收发器。

## 电源供电

标准的 ATX 接口可同时为 XJIO-PCI 和 PCI 的测试单元提供电源。在 XJIO-PCI 并不需要给 PCI 卡提供电源的应用中，XJIO-PCI 版可以通过 XJTAG 硬件接口提供所需电源。

## 设置 JTAG chain

被测电路板的 JTAG 链可以直接用 PCI 连接器与 XJIO-PCI 连接，也可以通过通过 JTAG 连接器与 XJIO-PCI 的 JTAG 接头相连。

## 用户交互

通过开关和 LED 灯可以增加对测试的控制。允许客户建立一个完整可重复使用的测试解决方案。

## 可扩展性

如果需要更多的 PCI 接口或者通用 I/O，各种类型的 XJIO 板可相互组成链而达到满足要求的目的。在 XJIO-PCI 板上的所有通用数字 I/O 口是标准的 IDC。

## 一体化

客户可以把 XJIO-PCI 板与所有的 XJTAG 产品一起使用。

## 软件

**XJDeveloper** 包含了高级互联测试，在 JTAG 链网络周围自动检测电路板的开路 and 短路状况。利用高级测试描述语言，编写简单的测试脚本，即可对非 JTAG 器件进行测试和编程。许多脚本文件可从 XJTAG 网站上下载，其它的测试脚本通过 XJEase 可快速编写，XJEase 主要是以器件为中心，与实际电路无关。

**XJAnalyser** 是对一个实时电路可视化展示与调试的强大工具，它对 JTAG 链进行图形化的显示，并可完全控制 JTAG 链上器件的每个引脚，设置每个引脚的状态，给每个引脚赋值。并且可以运行 SVF 和 STAPL/JAM 文件。

**XJRunner** 是专门运行 XJEase 测试的运行环境。由于增加了很多特殊功能，它特别针对电路板制造商和现场支持。

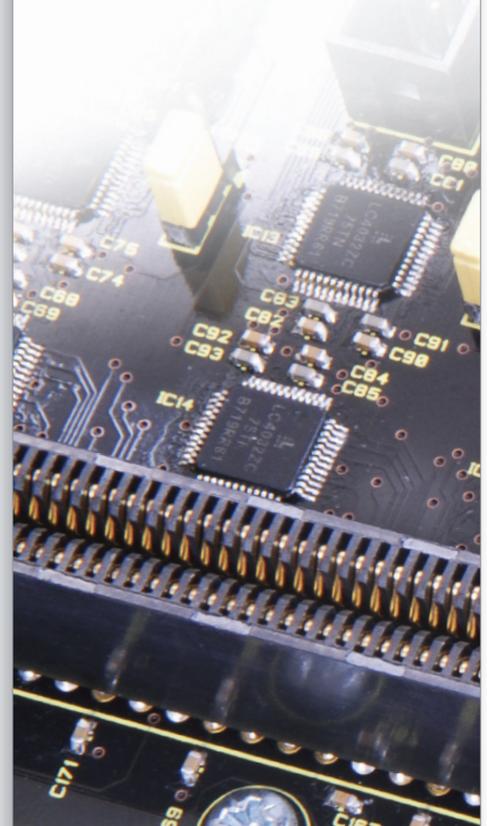
## 硬件接口

**XJLink2** 是 USB 到 JTAG 控制器。一个简单地 USB 连接使得用户可随时随地使用 XJTAG。XJLink2 兼容 JTAG 控制器：XJTAG Expert ADF-2 和 XJQuad (USB)；PXI XJLink2 (PXI)；XJLink2 3070 (Agilent)。

XJTAG 很容易在多台机器上使用。许可证不锁定到一台 PC，可以将它们存储在硬件接口或从网络许可证服务器获取，而任何一种便携式硬件选项可让您将您的电路连接到您的计算机。

## 特性

- 96 个数字 I/O 口，用户可配置的电压范围 1.8V 到 3.3V ( 5V ) ；
- 8 通道的模数转换和数模转换器 ；
- 用户可以根据需求进行扩展 ；
- 具有人机交换器件如开关和 LED 灯 ；
- 使用“黑盒子”测试方式可对非 JTAG 器件进行测试 ；
- 可循环使用替代了昂贵的定制测试夹具 ；
- 提供标准的 IDC 连接器 ；
- ATX 电源连接器 ；
- 64bit 3.3V PCI 连接器 ；
- RS232 / UART。



Distributor / Technology Partner

[www.xjtag.com/Partners](http://www.xjtag.com/Partners)