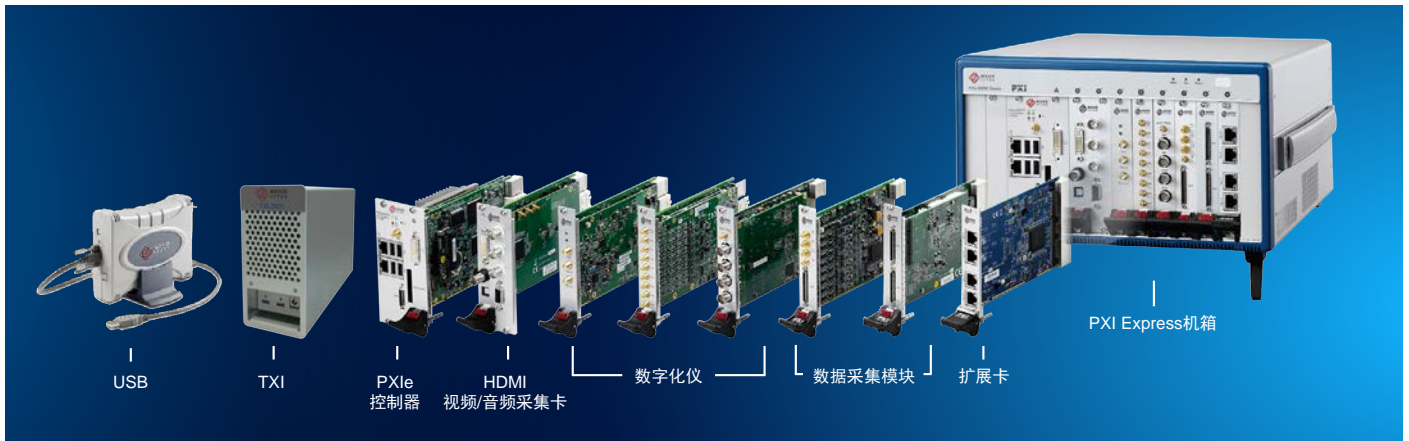


发现简仪模块化测量测试系统的强大性能



为什么选择简仪科技

作为中国本土的测试测量产品供应商，简仪科技致力于打造完全独立自主的开源虚拟仪器测控平台。通过与世界顶尖的测试测量产品供应商开展技术合作，全面实施数据采集和模块仪器产品的国产化，并积极推动开源、易用、高效的锐视测控平台®的应用和开发打破国外厂商的垄断，提高中国自主模块仪器产品的效能，助力中国智造，为推进中国的传统产业技术改造、全面提升产业技术水平贡献力量。



简仪科技PXI/PXIe, TXI, USB/PCI/PCIe模块产品

- PXI/PXIe平台产品
 - PXI/PXIe嵌入式控制器
 - PXI/PXIe远程控制器
 - PXI/PXIe机箱
- 模块仪器
 - 高速数字I/O卡
 - 数字化仪
 - 动态信号采集模块
 - 任意波形发生器
 - 开关模块
 - 视频采集模块
 - PXIe磁盘阵列产品
 - 高精度电源量测单元
 - PXI可编程直流电源供应器
 - 万用数字表
- DDA 分布式数据采集系统
 - DDA分布式动态信号采集系统
 - 分布式采集GPS同步模块
- 数据总线接口卡
 - 串行通信
 - 航空总线
 - GPIB仪器控制卡
- 数据采集
 - USB数据采集模块
 - 同步数据采集模块
 - 高性能数据采集模块
 - 通用数据采集模块
 - 传感器采集卡
- 基于FirmDrive的PXIe总线控制器开发套件
- TXI 雷电测试系统

简仪科技产品的优势

可靠性与兼容性

PXI是测量和自动测试系统的理想应用平台。简仪科技在PXI产品的设计源头便将稳定性、可靠性和兼容性作为第一考量，在供电、散热、电磁兼容等多方面进行优化设计，严格遵守行业规范及协议标准，并针对市面上各种常用PXI模块进行测试，以确保简仪科技的PXI系统内所有功能模块均可保持完整的兼容性，并且长时间工作的情况下也能保持良好的可靠性和稳定性。

丰富的PXI模块仪器选择

简仪科技可提供多种仪器模块：PXI/PXIe、PCI、PCI Express及USB总线的数据采集与数字量I/O模块；10至200MS/s采样率、12位至16位分辨率的高速高精度的数字化仪、24位高分辨率的动态信号采集模块、矩阵和开关模块以及支持绝大部分常见格式的视频采集模块等。除了这些测量模块之外，简仪科技也可提供数字万用表和高精度可编程源模块等模块仪器，并通过完整的技术支持和整合服务，帮助客户实现完整的基于PXI的自动测试系统解决方案。

强大、易用、开源的测控平台

简仪科技提供开源、强大且易用的锐视开发软件以实现高效率的测控系统开发。锐视开发软件是基于微软Microsoft® .NET平台和Visual Studio C#开发环境的新一代测控软件平台。在锐视开发软件中，简仪科技提供包括简单易用的硬件API、专业美观的图形界面、功能专业的信号分析库以及专为应用设计的参考设计范例，从而不但大大提高基于文本语言的测试程序开发效率，而且可以避免某些非文本程序无法归档、可读可注释性差、不易维护、开发成本高等问题，更可以以开源和面向对象的软件设计方式开发出更多的模块仪器和传统仪器驱动，形成软硬件无缝连接的测试生态系统，并大大提高系统整合效率并降低成本。

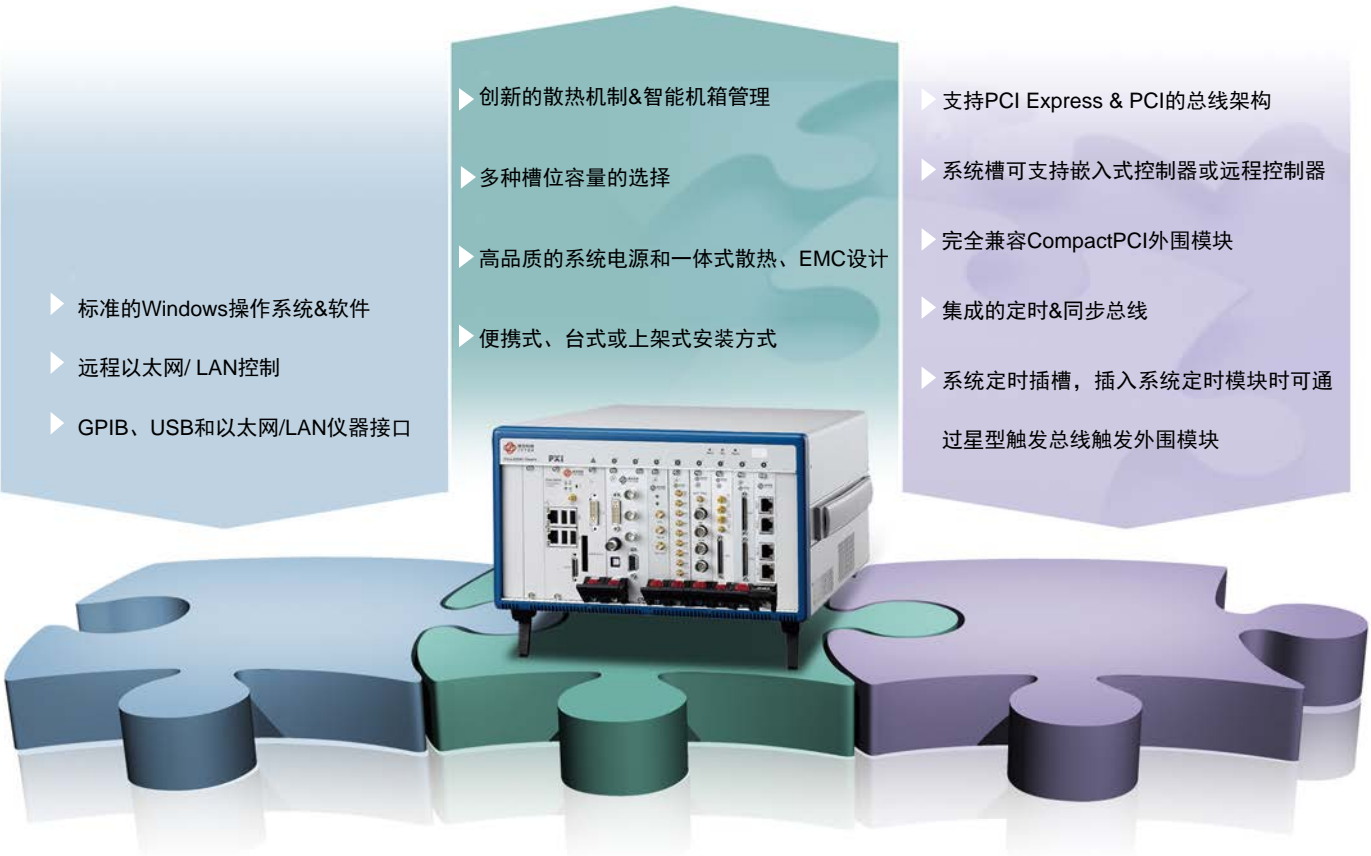
简仪科技PXI平台

创新的散热机制

简仪科技采用了创新的散热设计，冷却风扇位于机箱后部，冷却空气从底部进风孔吸入并从背部排出。新型的设计为每一个PXI插槽都提供了一致的冷却气流，具有优异的冷却能力。当安装到机架中时，这种新型的冷却设计可以最大程度地减少从机箱后边吸入其他设备所排出的热空气，从而可以维持稳定的内部温度。

智能机箱管理

为了确保系统运作时的稳定性，智能型监控系统的设计，可以提供保护与系统调节的功能。在背板上方配置五组传感器，以监控机箱内温度的变化，透过程序的设置，在温度较高时，加快风扇的转速，可有效确保系统运作的稳定性，并达到节能的效果。



- ▶ 创新的散热机制&智能机箱管理
- ▶ 多种槽位容量的选择
- ▶ 高品质的系统电源和一体式散热、EMC设计
- ▶ 便携式、台式或上架式安装方式
- ▶ 标准的Windows操作系统&软件
- ▶ 远程以太网/ LAN控制
- ▶ GPIB、USB和以太网/LAN仪器接口
- ▶ 支持PCI Express & PCI的总线架构
- ▶ 系统槽可支持嵌入式控制器或远程控制器
- ▶ 完全兼容CompactPCI外围模块
- ▶ 集成的定时&同步总线
- ▶ 系统定时插槽，插入系统定时模块时可通
过星型触发总线触发外围模块

功能强大的嵌入式控制器

基于Intel®处理器所设计的简仪科技PXI嵌入式控制器，特别适用于以PXI为核心的混合测试系统，可以为各种不同测量测试应用提供一个坚固而稳定的平台。PXI嵌入式控制器集成了CPU、硬盘或SSD及内存，并提供了丰富的I/O接口，其中包括两个千兆以太网接口，其中一个用于网络连接而另一个可用于控制LXI仪器；USB接口可用于连接普通外设和控制USB接口仪器；同时还集成了一个Micro-D GPIB接口，可用于GPIB仪器的连接。

高性能的背板设计

简仪科技的机箱背板都采用高速的PCI Express/PCI总线，以及针对要求苛刻的测量和自动化应用所需的高级定时和触发信号，例如：

- 提供给所有模块使用的10MHz参考时钟信号
- PXI触发总线--传递和接收高速时钟和触发信号

PXI Express除保留以上所有PXI定时和触发总线外，还新增了：

- 100MHz的差分参考时钟
- 差分星形触发
- 为每个外设插槽提供最高8GB/s的专用带宽

PXI/PXIe平台产品选型指南

简仪科技PXI/PXIe控制器

嵌入式控制器

无需使用外部PC机，直接安装在PXI机箱内即可构成一个完整的系统。嵌入式控制器集成了所有的标准功能，如CPU、硬盘、内存、以太网接口、显示接口、串口、USB接口及其它外设接口，并支持主流的操作系统，例如Windows。



远程控制器

PXI远程控制套件可直接通过台式机或服务器控制PXI系统。套件包括一个插在电脑中的PCI/PCI Express板卡和一个插在PXI机箱第一槽（系统槽）的PXI模块，以及连接二者的铜电缆。








嵌入式控制器





型号	PXIe			
	PXIe-63987	PXIe-63977	PXIe-63937	PXIe-63985
				
类型	高性能	主流	经济	高性能
规格	3U	3U	3U	3U
处理器	Intel® Core™ i7-7820EQ 3.0GHz四核处理器	Intel Core i5-7440EQ 2.9GHz 四核处理器	Intel Core i3-7100E 2.9GHz 二核处理器	Intel® Core™ i7-4700EQ 2.4GHz四核处理器
内存	DDR4 8GB (最高支持32GB)	DDR4 8GB (最高支持 32GB)	DDR4 4GB (最高支持 32GB)	DDR3L 4GB (最高支持16GB)
硬盘	240GB (or greater) SSD	240GB SSD	SATA 500GB	SATA 500GB
占用插槽	4	4	4	4
备注	Windows 7, 10 x32/x64	Windows 7, 10 x32/x64	Windows 7, 10 x32/x64	Windows 7, 10 x32/x64
页码	01	03	05	07

PXI/PXIe平台产品选型指南

嵌入式控制器

型号	PXIe		PXI	
	PXIe-63975	PXIe-63935	PXI-63980	PXI-63930
				
类型	主流	经济	主流	经济
规格	3U	3U	3U	3U
处理器	Intel® Core™ i5-520E 2.4GHz双核处理器	Intel® Celeron® 2000E 2.2GHz处理器	Intel® Core™ i7-2715QE 2.1GHz四核处理器	Intel® Celeron® 2000E 2.2GHz处理器
内存	DDR3 4GB (最高支持8GB)	DDR3L SODIMM 4GB (最高支持16GB)	DDR3 SODIMM 4GB (最高支持16GB)	DDR3L SODIMM 4GB (最高支持16GB)
硬盘	SATA 320GB	SATA 500GB	SATA 500GB	SATA 500GB
占用插槽	3	4	3	3
备注	Windows 7 x32/x64	Windows 7 x32/x64	Windows 7 x32/x64	Windows 7 x32/x64
页码	08	09	10	11

远程控制器

型号	PXIe/PCIe-68638	PXI-68565/PCIe-68560	PXIe-62305
			
通信技术	PCIe gen2 x8	PCIe gen1 x1	PCIe gen1 x1
每个PCI Express或PCI主控模块的最高链接数量	1	1	1
持续吞吐量	4GB/s	132MB/s	250MB/s
线缆材料	铜	铜	铜
最大线缆长度(米)	5	7	7
页码	12	13	14




PXI/PXIe平台产品选型指南

PXI vs. PXI Express

PXI Express除具备与PXI系统相同的增强的机械完整性外，还可借助于PCIe总线的优势提供最高24GB/s的带宽。更高的带宽使得PXIe系统成为高带宽应用的理想平台，例如高速高精度的IF/RF系统、高速数字接口、高通道高密度数据采集和高速图像采集等。





	PXI	PXI Express
总线	32位 PCI	PCIe+32位 PCI
系统带宽	无论何种控制器与机箱组合方式，均为132MB/s	根据控制器和机箱的组合方式而定，最高可达24GB/s
外围槽带宽	132MB/s，所有外槽共享	最高可达8GB/s，点到点
PXI仪器信号	8条触发总线、1条单端星形触发、10MHz参考时钟	所有的PXI仪器信号并增加3组差分星形触发和100 MHz参考时钟
兼容控制器	PXI控制器	PXIe控制器
兼容模块	PXI, cPCI	PXI, cPCI, PXIe, cPCIe

PXI Express Gen3 技术 PXIe 机箱

	Gen 3 PXIe-62302	Gen 3 PXIe-62785
		
插槽总数	6	18
混合槽数	5	6
PXIe 槽位	0	10 + 1 ST
PXI 槽位	0	0
系统总带宽	16 GB/s	24GB/s
每槽带宽	4 GB/s	8 GB/s
每槽散热功率	38 W	50 W
供电类型	AC	AC
冗余硬件	No	No
控制器对应槽数宽度	4	4
PCIe 版本	Gen 3	Gen 3
页码	15	16





PXI Express机箱

高性价比

	PXIe-62780	PXIe-62590	PXIe-62311	PXIe-62301
				
规格	3U	3U	3U	3U
外形尺寸	4U	4U	4U	4U
外形尺寸	插槽总数	18	9	6
	PXI Express系统插槽	1	1	1
	PXI Express系统定时插槽	1	1	0
	PXI Express混合插槽	10	7	3
	PXI Express外围槽	6	0	0
PXI-1外围槽	0	0	0	0
每槽最大带宽	4GB/s	2GB/s	2GB/s	2GB/s
系统最大带宽	8GB/s	8GB/s	6GB/s	8GB/s
工作温度范围	0 °C至+55 °C	0 °C至+55 °C	0 °C至+55 °C	0 °C至+50 °C
备注	智能PXIe链路配置	兼容PMK-1524便携式附件套件		
页码	17	18	19	20

*所有简仪科技PXIe机箱均采用工业级低纹波/噪声电源、增强的散热设计与智能系统监控。

PXI机箱

	PXI-62719A	PXI-62508	PXI-62700/62630
			
规格	3U	3U	3U
外形尺寸	4U	4U	4U
插槽总数	19	8	18/8
兼容控制器尺寸	3	3	4
最大系统带宽	132MB/s	132MB/s	132MB/s
工业级, 低纹波噪声电源	V		
工作温度范围	0 °C至+55 °C	0 °C至+55 °C	
增强型散热设计*	V	V	
智能系统监控*	V		
备注			冗余电源(PXI-62700)
页码	21	22	22

*增强型散热设计: 后置风扇可为每个PXI插槽提供均匀的气流, 提供高效的散热性能。

*智能系统监控: 内置系统监控控制器监控和管理完整的机箱状态, 包括内部温度与风扇转速。