

VMIPCI5565反射内存卡PCIE5565反射内存哈尔滨

产品名称	VMIPCI5565反射内存卡PCIE5565反射内存哈尔滨
公司名称	上海百速信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市徐汇区宜山路515号2幢26A
联系电话	18612569081 15921383884

产品详情

反射内存是用于需求较高实时性要求应用领域的实时网络通讯技能，选用立异描绘的总线公共存储战略，它除了具有严厉的传输确定性和可猜测性外，还具有速度快、通讯协议简略、宿主机负载轻、软硬件渠道适应性强、牢靠的传输纠错才能、撑持中止信号的传输等特色。在PCI、PMC、CPCI及VME渠道间数据可自在进行交流，撑持单模和多模，其间单模可撑持传输间隔达10KM，多模***远传输间隔为300M。可选用节约本钱的环形拓扑布局和高牢靠的星形拓扑布局。

公司致力于LIND(凌达) CompactPCI商品 (CPCI体系渠道 CPCI机箱 配件、机箱订制、CPCI便携机、宽温加固CPCI主板、CPCI板卡保护膜、机箱零件、板卡面板、提把手、CPCI面板开孔/打印、2MM衔接器 ERNI CPCI接插件、德国设备供给压接效劳)、加固计算机、简便加固便携计算机、加固笔记本 (松下CF-30,松下CF19,Getac A790,Getac M230,Getac B300,Getac V100,Getac W130,Getac E100加固笔记本 加固计算机 车载笔记本)、便携工控机、GE/VMIC操控仿真商品反射内存实时网络 VMI PCI-5565 PCI-5565PIORC PMC-5565PIORC PCIE-5565RC VMIACC-5595,实时仿真计算机 半什物仿真体系、1553B接口卡、美国Nematron(瑞强)工控机、抗恶劣环境存储商品的署理出售、体系集成征询及效劳。

光纤反射内存网络硬件延时测试报告结论摘要

1) 数据包在整个环网上的延时

网络数据从开始发送到在环网流转一周的总延时为：总延时 $600 * (\text{节点数} - 1) + 3 * \text{光纤线长}$,单位：ns。

2) 通过PCI总线进行板卡反射内存读写的延时

PCI总线在写时，需要准备时间为5CLK约0.125us，之后每读取4Bytes个数据需要3个CLK约0.075us。因此，PCI写入N个数据的延时可表示为： $0.125us + (N/4 + 1) * 0.075us$

六、应用举例：基于光纤反射内存网实现远程多试验室协同试验

随着战场环境复杂度的提高，半实物仿真实验面临更严峻的挑战。由于试验场地面积有限，各大型仿真非标设备常分布于不同楼宇的试验室内，完成仿真试验需要多楼宇、多试验室跨域联合进行。同时，面临试验资源紧的问题，需要多项试验并行进行。这对多试验室远程互连及并行试验提出了迫切的需求，而远程协同仿真技术中的数据实时交互技术是解决上述问题的关键。本文采用基于光纤HUB的实时光纤反射内存网络搭建系统硬件平台，实现多试验室协同试验仿真。

在多试验任务并举的情况下，综合考虑不同试验室联合仿真的需要，兼顾数据通讯的安全性和线缆连接的方便性，本节以三个实验室协同仿真为例，采用实时光纤反射内存、HY-FHX8型光纤HUB搭建网络，通过试验综合控制系统实现光纤网络的集中管理，设计方案如下图所示。反射内存是用于需求较高实时性要求应用领域的实时网络通讯技能，选用立异描绘的总线公共存储战略，它除了具有严厉的传输确定性和可猜测性外，还具有速度高、通讯协议简略、宿主机负载轻、软硬件渠道适应性强、牢靠的传输纠错才能、撑持中止信号的传输等特色。在PCI、PMC、CPCI及VME渠道间数据可自在进行交流，撑持单模和多模，其间单模可撑持传输间隔达10KM，多模***远传输间隔为300M。可选用节约本钱的环形拓扑布局和高牢靠的星形拓扑布局。

在多试验任务并举的情况下，综合考虑不同试验室联合仿真的需要，兼顾数据通讯的安全性和线缆连接的方便性，本节以三个实验室协同仿真为例，采用实时光纤反射内存、HY-FHX8型光纤HUB搭建网络，通过试验综合控制系统实现光纤网络的集中管理，设计方案如下图所示。

反射内存卡的通讯区别于其它常规的通讯方式，是一种无需软件参与而实现数据共享的通讯方式。以PCI5565为例，PCI5565在系统中映射一个128M的内存空间，应用程序将采集的数据写入板载的内存中，而将这个内存中的数据共享到其它节点是由硬件来完成，硬件完成将数据以帧的方式传递到下一个节点，由于采用2.125G的光纤通讯这个速度是非常快的，缩短了数据同步的时间，在一些系统中可以认为两个内存中的数据是完全一样的。在实时性更高的系统中而且这个时间是可以预测的，因此在一些ms级或更低仿-真周期的仿-真系统中反射内存网的优势非常明显。

反射内存网区别于通用的通讯方式，但价格和成本一直比较高，不能像传统网络那样可以将成本做到很低，这限制了反射内存的应用，在一些成本敏感的系统，只能是与常规网络互为补充。但反射内存的易用性降低了软件开发的成本和周期，节省了CPU开销，易于理解和使用，减小了系统的复杂度，缩短了系统研发周期减小了风险，这些优点使反射内存卡得到更多的应用。

目前反射内存网最为广泛的应用是在实时仿-真系统，在这种系统中各个功能模块划分得十分清楚。负责采集数据的计算机，负责模型解算的计算机，负责图像显示的计算机，负责数据输出的计算机。负责系统综合控制的计算机等等，可以扩充和减少节点，进行分布外理。软件开发也可以在不同的OS中进行。这使得多个员工合作快速开发出一个健壮的系统成为可能。

当然反射内存卡有更多的应用领域，这种可由设计人员自由发挥的，灵活设计系统。