PCIE5565反射内存卡特价销售中

产品名称	PCIE5565反射内存卡特价销售中
公司名称	上海百速信息技术有限公司
价格	1.00/件
规格参数	品牌:VMIPCI5565 型号:VMIPCI5565 ACC-5595:PCIE5565
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

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*（节点数-1）+3*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。

各仿真设备通过实时光纤反射内存卡及光纤HUB级联，由试验综合控制系统进行综合管理与调度，构成图1所示的试验光纤网络。其中，试验室1、2位于同一楼宇，用普通多模光纤线连接，试验室3位于上千米的远距离楼宇，与通过多模光纤连接，如图6所示，构成连接3个试验室的三套光纤网络，分别为：光纤网A、光纤网B、光纤网C。三套光纤网络可以断开HUB间的连接，实现物理上的隔离，互不影响工作，满足远距离多试验室并行试验的要求。

试验综合控制与管理系统用于仿真试验的综合管理与调度，实现参试设备及状态的统一管理、试验过程中的大型非标设备的远程控制、试验流程的实时控制、故障的报警及处理、试验数据的实时记录与监控等功能。

该实时光纤反射内存网在功能上主要有以下几方面的优势：

1) 实现远程互连的能力

随着仿真实验复杂度的提高，需要多楼宇多试验室间设备的远程互连，通过单模光纤及光纤HUB将远距离的试验室设备进行连接，单模光纤支持的传输距离可达20km。对于距离300m以内的试验室则可通过多模光纤进行近距离传输，达到传输效果与成本的最优。

2) 实现并行开展多项试验的能力

面对试验任务紧急的情况，需要并行开展多项试验。试验综合控制系统可以控制各个HUB，将整个网络切分成几个相互隔离的小网络，互不影响，可同时开展试验，满足多试验室并行试验的需求。

3) 实现故障的隔离排查能力

试验综合控制系统通过监控HUB各个端口设备连接运行状态，远程控制并旁路掉光纤网络任意节点，在进行故障排查时可以方便地将某一节点接入或移出网络，有效的提高的故障排查的效率，同时可以快速隔离故障节点。