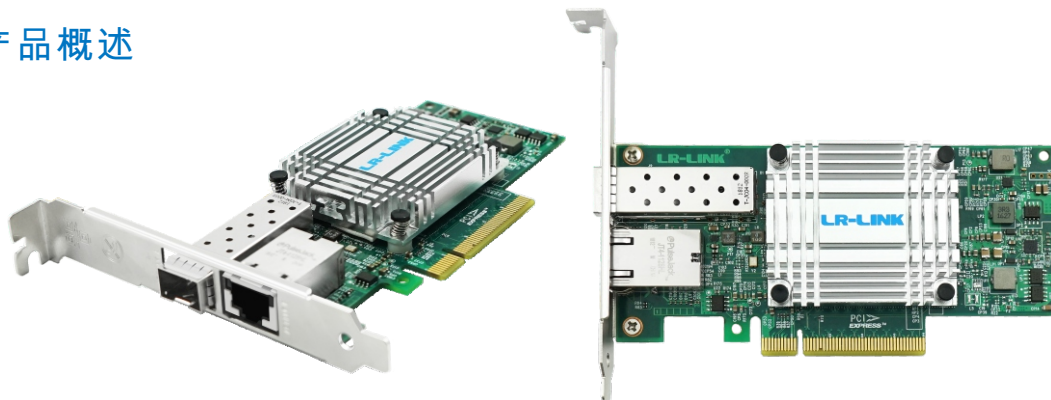


# LRES4001PT-PF

——PCI Express x8单光/单电/光纤收发器三合一10G以太网网络适配器

## 产品概述



LRES4001PT-PF是深圳市联瑞电子有限公司在基于Intel 82599主控方案上开发的一款PCI Express x8单光/单电/光纤收发器三合一组合功能10G以太网网络适配器。该款服务器适配卡的设计主要是面向服务器与高端设备。该款服务器适配卡完全集成的万兆以太网媒介存取控制器 (MAC) 和SFP+端口。该款服务器适配卡除了具有管理以太网MAC与PHY层的功能外,还可以对通过的数据包进行流量管理。该控制器通过硬件加速为主机分担任务,例如TCP/UDP/IP校验、计算任务和TCP分段等。该款服务器适配卡是部署多个网络以及在高性能服务器上部署关键网络应用环境的理想解决方案。

LRES4001PT-PF服务器适配卡提供了针对多核处理器进行优化的智能队列技术等硬件增强特性,实行片内支持负载均衡,可实现更高水平的万兆位以太网可扩充性能。提供包括网络层面的英特尔虚拟化技术 (VT-c),可显著提高虚拟服务器环境下的整体系统性能。英特尔VT-c技术包括了多项硬件优化特性,可大幅减少I/O瓶颈,提升吞吐率并减少延迟。英特尔VT-c的组件虚拟机设备队列 (VMDq) 通过将数据分拣负载从虚拟机监视器 (VMM) 卸载到网络控制器,可显著提升性能并降低CPU占用率。最新增强特性包括卸载服务器内的虚拟机间交换,虚拟机直连 (VMDc) 到虚拟机。

LRES4001PT-PF服务器适配卡提供了包括针对I/O虚拟化的多项硬件优化特性,并支持统一网络,借助突出的可靠性、可扩展性和移动性对数据中心进行改造。允许局域网 (LAN)、存储域网 (SAN) 和IPC流量共享同一个以太网网络,可为不断演进的虚拟化数据中心中高带宽应用提供更高性能水平的支持。

LRES4001PT-PF同时可以工作在以下三种模式的任一种:

1、万兆单电口模式 (单独连接RJ45端口时),此功能作为在现有的布线基础上接入万兆网络,只支持10G网络接入。

2、万兆单光口模式 (单独连接SFP+光纤时),此功能作为光纤接入万兆网络中,

3、万兆光电收发器模式 (RJ45和SFP+光纤同时接入时)此功能可作为万兆的光电转换器使用,把现有的电口网络转成光口网络 (光口网络转成电口)。

做  
精

•  
做  
专

•  
做  
强

## 基本特性

控制器	Intel 82599
传输媒介	光纤 + 铜缆
铜缆类型	10G BASE-T : Cat-6A或更高可达100m , Cat-6可达55m ;
光纤类型	10GBASE-SR, 10GBASE-LR, SFP+ Coppe,
挡板高度	半高和全高配置
功耗 ( max )	万兆电口模式 : 10.12W
	万兆光口模式 : 6.73W
	万兆光电收发器模式 : 10.12W
端口类型	10G RJ45连接器 + 10G SFP+
PCIe总线	PCI Express v2.0 x8 ; 兼容x16
传输速率	10000 Mbps

## 技术参数

以太网电源管理	Yes
符合标准	IEEE IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet
	IEEE 802.3an 10GBASE-T
	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
	IEEE 802.3ap
	IEEE 802.1Q VLAN
	IEEE 802.1qbb
	IEEE 1588 802.1as
	IEEE 802.3ad
	IEEE 802.1p
PXE支持	Yes
iSCSI支持	Yes
PCI-SIG* SR-IOV支持	Yes
虚拟机设备队列(VMDq)	Yes
IPv4\IPv6支持	Yes
RSS支持	Yes
巨帧支持	Yes

## 环境参数

工作环境温度	-0°C to 55°C (32°F to 131°F )
存储温度	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)
存储湿度	5%~90%不凝结相对湿度
认证	FCC , CE, RoHS
LED指示灯	10000Mbps : 绿灯常亮 + 绿灯闪烁

## 机械参数

产品尺寸 (单位 : mm )	143*67*1.6
重量 (单位 : g )	106

## 包装详情

包装尺寸 (单位 : mm )	224*147*30
2U挡板	*1
安装指南	*1
保修卡	*1
毛重 (单位 : g )	218

## 操作系统支持

- \* Windows 7、8、8.1、10
- \* Windows Server 2003 /2003 R2
- \* Windows Server 2008 /2008 R2
- \* Windows Server 2012 /2012 R2
- \* Windows Server 2016 /2016 R2
- \* Linux kernel version 2.4.x / 2.6.x / 3.x / 4.x 或更新
- \* CentOS / RHEL 5.x / 6.x 或更新
- \* Ubuntu 14.x/15.x/16.x 或更新
- \* FreeBSD 9 / 10 / 11 或更新
- \* Vmware ESX/ESXi 4.x / 5.x / 6.x 或更新

更多产品信息请查阅：

中文站：<http://www.lr-link.com.cn>

英文站：<http://www.lr-link.com>

## 订购信息

M/N	描述
LRES4001PT-PF	PCIe x8单光/单电/光纤收发器三合一10G以太网网络适配器 ( 基于Intel 82599,3U/2U挡板 )

备注：以上资料仅供参考，如有变更，恕不另行通知

## 关于联瑞 ( LR-LINK )

深圳市联瑞电子有限公司是一家专业从事以太网接口卡研发、生产、销售及服务于一体的科技型企业。作为国内产品规格齐全、专业的以太网接口卡研发制造企业，产品涵盖了100M到100G的通信速率，单、多个通信接口接入，光、电接口，以及适用于各种主板插槽接口和各样式的网络通信接口的以太网接口卡。在基于Intel、Net-swift、Tehuti、Boardcom等主流方案上，自主研发产品，并在国内外的各企事业单位、政府部门、电信运营商得到广泛运用。产品服务于光纤到桌面、IDC机房、云计算、工业自动化、机器视觉、教育、医疗等各行业。

深圳联瑞电子有限公司始终坚持“专业成就卓越，品质成就未来”的经营理念，以专业的技术为广大用户提供优质的以太网接口卡解决方案。持续为客户和商业伙伴创造价值，同时也为广大客户提供专业的ODM/OEM服务。

**LR-LINK® 联瑞**  
以太网解决方案提供商

深圳市联瑞电子有限公司

SHENZHEN LIANRUI ELECTRONAICS CO.,LTD

公司地址：深圳市宝安区福永镇白石厦新塘工业园C4栋

服务热线：4000-588-108

网 址：Http://www.lr-link.com.cn

电 话：0755-33671531/2/3

传 真：0755-29082065

邮 箱：info@lr-link.com