

LCT-G02L

——双端口铜缆千兆以太网 PCI Express 服务器适配卡（基于 Intel 82576EB 主控制器）

产品概述

LCT-G02L 是本公司在基于Intel82576EB方案而自主研发的一款双口铜缆千兆以太网 PCIExpress x4 服务器适配卡，同时兼容 PCIex8、x16通道。

LCT-G02L 主要设计用于服务器和高端设备。并且对性能进行了优化，使系统 I/O不再是高端网络应用的瓶颈。

LCT-G02L 能够通过多个端口同时捆绑汇聚成组实现容错与冗余以保障网络性能及扩展网络带宽，能够实行实时自行检测并实现将来自故障端口的通信路由至同组中其他成员继续运行以实现不间断的高性能通信。

LCT-G02L 具有集成的硬件加速功能，能够执行 TCP/UDP/IP 校验和分载及 TCP分段任务。主机处理技术可分载加速器，释放 CPU 资源，以处理其他应用程序。

LCT-G02L 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和环境的理想解决方案。

LCT-G02L 基于英特尔 82576EB 千兆以太网MAC+PHY（媒体接入控制器和物理接口收发器）双口控制器。

LCT-G02L 的设计在多处理器系统中表现出极佳的性能。当与 Microsoft 的接收端扩展或 Linux 中的可扩展 I/O一起使用时，该适配卡能够有效平衡多个中央处理单元（CPU）间的网络负载。

LCT-G02L 支持英特尔® PRO 智能安装，以及针对 Microsoft DeviceManager（设备管理器）设计的新型英特尔® PROSet，从而简化安装与管理流程。英特尔 PROSet 程序简化了适配器的安装过程。借助该程序，您还可以通过简单的点击来配置和管理所有的英特尔 PRO网络连接，轻易您的连接需求。

性能特点

- 每一端口可发送和接收 16 条队列
- 高达 16 条队列接收端调节（RSS）在多个处理器系统可尽量减少 CPU 的使用
- 支持每一端口的 8 个虚拟机设备队列（VMDq）
- 支持直接高速缓存访问（DCA）
- 支持英特尔 I/O AT 2.0
- TSO 交叉存取技术是为了减少延迟
- UDP TSO
- 使用 MSI 和 MSI-X 最大限度地减少设备 I/O 中断
- 对 TCP / IP / UDP 校验和计算任务以及 TCP 分段任务进行分载
- SCTP 接收和发送校验和分载

- 数据包中断结合计时器（数据包计时器）和延迟中断计时器都是为发送和接收操作的
- 铜缆千兆以太网通道独立地支持单个千兆以太网 (1000Base-T)，快速以太网 (100Base-Tx) 和以太网 (10Base-T)。
- 三倍速率 1000Mbps (1000Base-T)，100 Mbps (100Base-Tx) 和 10 Mbps (100Base-T) 自适应运作。
- Nway 自动协商，自动感测以及在 1Gbps 全双工和 100 / 10 Mbps 单工或全双工之间的切换。
- RJ-45 凹连接器
- 主机接口标准支持 PCI-Express 基础规格 1.1 修正版
- 英特尔 82576 双集成 MAC + PHY 和 SERDES 芯片控制器具有高性能，高可靠性以及低功耗的特点
- 超深度，基于每通道的数据包缓冲可以降低 CPU 的使用。
- 硬件加速可以从主处理机分载任务。该控制器可以用来分载 TCP/UDP/IP 校验和 TCP 分段。
- 服务器级的可靠性，可用性和性能特点：
 - **链路聚合和负载平衡**
 - 相关交换机：802.3ad (LACP)，普通的 Trunking (GEC / FEC)
 - 交换和 NIC 无相关的
 - 故障转移
- 优先级排序 — 802.1p 第 2 层优先级编码
- 虚拟局域网 — 802.1q VLAN 标志
- 超大帧 (9.5KB)
- 802.x 流量控制
- PCI-SIG SR IOV (8 VF)
- 多播/广播数据包复制
- SNMP MIB II，有以太网似的 MIB 以及以太网 MIB (802.3z，第 30 条款) 的统计资料
- 支持重要产品数据 (VPD)
- 集成的 LinkSec 安全引擎
- 支持 IEEE 1588
- 链接/活动/速度状态 LED 指示灯

LCT-G02L 82576关键技术规格

LCT-G02L 铜缆千兆以太网适配卡技术规格- (1000Base-T)	
IEEE 标准 / 网络拓扑结构:	千兆以太网, 1000Base-T 快速以太网, 100Base-TX 以太网, 10Base-T

全双工 / 单工	在所有操作速度下均支持单工和全双工操作
自动协商:	全双工和单工操作之间的自动协商以及10Mb/s 100Mb/s 速度和双工1000Mb/s 之间的自动协商
数据传送速率:	每个端口在单工方式下1000 Mb/s, 100 Mb/s 和10 Mb/sec 每个端口在全双工方式下2000Mb/s 200 和 20 Mb/s
线缆和操作距离:	10Base-T 的3, 4 或5类线的最大距离是100米 100Base-Tx 的5类线的最大距离是100米 1000Base-T 的 5E 类线的最大距离是100米
LCT-G02L 铜缆千兆以太网适配卡一般技术规格	
接口标准:	PCI-Express V1.1.
PCI Express 接口卡类型:	X4 通道, 同时兼容 PCIex8、x16通道。
PCI Express 电压	+3.3V ±8%
控制器:	英特尔 82576EB
支架:	金属支架:全高/窄版高度
工作湿度:	0% - 90%, 无凝结
工作温度:	0° C - 50° C (32° F - 122° F)
存储温度:	-40° C - 65° C (-40° F - 149° F)
连接器:	2 个屏蔽的 RJ-45

操作系统支持

Windows 2000

Windows XP

Windows Vista 32-bit (64-bit)

Windows 7 32-bit (64-bit)

Windows 8 32-bit (64-bit)

Windows Server 2003 32-bit (64-bit)

Windows Server 2008 32-bit (64-bit)

Windows Server 2008 R2 32-bit (64-bit)

Windows Server 2012 R2 32-bit (64-bit)

Novell Netware 5. x、6. x

Linux kernel version 2.6.30 or greater (x86_64) (w/ SR-IOV support)

FreeBSD 7.x 或更高版本

DOS

Novell ODI

OS 8 及其更高版本

SCO Open Server

UnixWare / OpenUnix 8

Sun Solaris x86

OS Independent

VMware ESX

订购信息

订货型号	产品名称	备注
LCT-G02L	双端口铜缆千兆以太网 PCI Express 服务器适配卡	基于 Intel82576EB 芯片，配 2U/3U 挡板

产品图



备注：以上资料仅供参考，如有变更，恕不另行通知！