HP ProLiant ML350第五代(G5)服务器

秉承传统经典设计，惠普(HP)推出了ML350第五代服务器，ML350 G5采用最新的双核以及四核处理器，高性能，以及企业级的管理特性，具备多种高可用冗余组件，并具备极高的性能价格比。

HP ProLiant ML350 G5是一款经典的塔式服务器，具有极高的可用性和扩展能力，可满足多种应用系统的需求，是工作组以及不断发展的中小企业用户的最佳选择。

ProLiant ML350 G5增加了许多全新的特性，无论是计算能力还是高可用性都有了显著的增加。

性能

- 采用英特尔®至强®双核以及四核处理器，前端系统总线最高达1333 MHz, 1x4 MB或2x4 MB二级缓存，64位扩展技术。使得用户可以逐步向64位应用拓展
- 667 MHz全缓冲DDR2内存(PC2-5300)通过添加配置支持内存交错存取，进一步提高了内存的性能。8个内存插槽
- 6个PCI插槽，包含一个64位133 MHz, 两个64位100 MHz插槽，另有三个x8 PCI-Express插槽(x4速度)，全新的IO技术，充分满足用户发展的需求
- 支持8个小尺寸或6个大尺寸SAS/SATA硬盘
- 内置智能阵列控制器
- 集成NC373i多功能千兆网卡，含TCP/IP offload引擎，可通过可选的许可证实现加速的iSCSI

管理特性

- 全新的远程管理功能iLO 2, 支持采用浏览界面远程全功能管理服务器

可选附件

- 冗余热插拔电源
- 冗余热插拔系统风扇
- 电池保护写缓存

全新设计与连接

- 全新的面板设计，对于可移动设备访问更加方便
- 六个USB接口，前置两个，内置两个，后置两个
- 改进的通用机架安装导轨定位模式，更加快捷方便安装

典型用户

- 要求在合理的价位上获得最大化的服务器性能
- 可以充分满足用户不断发展的需求，通过添加处理器、内存、备份设备以及IO板卡就可以充分满足用户不断增长的需求，同时当用户服务器数量增加需要使用机柜统一管理的时候，ML350 G5可以轻松转换为机柜模式。便于管理与使用
- 提供了可靠的数据保护功能

对于分公司或远程办公室

- 在远程的办公室可能会没有系统管理人员，使用iLO 2远程管理卡可以在任何时间，任何地点对服务器实现全功能的管理
- 多种冗余的组件确保服务器持久的运行

HP ProLiant ML350第五代(G5)服务器

产品编号	说明
416893-AA1	标配1个英特尔®至强®双核处理器5130 (2.0 GHz, 1333 FSB), 集成4 MB (1x4 MB)二级高速缓存，512 MB内存，立式，大尺寸硬盘型号
416892-AA1	标配1个英特尔®至强®双核处理器5120 (1.86 GHz, 1066 FSB), 集成4 MB (1x4 MB)二级高速缓存，512 MB内存，立式，大尺寸硬盘型号

标准配置

处理器 (取决于产品型号)	英特尔®至强®四核处理器5320 (1.86 GHz, 1066 FSB) 英特尔®至强®四核处理器5310 (1.6 GHz, 1066 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5160 (3.00 GHz, 1333 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5150 (2.66 GHz, 1333 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5140 (2.33 GHz, 1333 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5130 (2.0 GHz, 1333 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5120 (1.86 GHz, 1066 FSB) 英特尔®至强®双核处理器5110 (1.60 GHz, 1066 FSB)	
高速缓存 (取决于产品型号)	8 MB (2x4 MB)二级高速缓存(5300系列) 4 MB (1x4 MB)二级高速缓存(5100系列)	
可升级性	可升级至双处理器(4核)	
内存保护	在线备用，高级ECC	
内存 (取决于产品型号)	类型	8个PC2-5300全缓冲内存插槽(DDR2-667)
	标配(入门机型)	512 MB (1x512 MB)
	标配(基本机型)	1 GB (2x512 MB)
网络控制器	嵌入式NC373i多功能千兆网络适配器	

扩展插槽

插槽号	总线速度/连接器	卡最大长度	总线号*	设备号**	热插拔	PCI电压
6	PCI Express x4/x8	12.28英寸	15	0	非	无
5	PCI Express x4/x8	12.28英寸	6	0	非	无
4	PCI Express x4/x8	12.28英寸	9	0	非	无
3	64位/100MHz PCI-X	12.28英寸	12	2	非	3.3伏特
2	64位/100MHz PCI-X	12.28英寸	12	1	非	3.3伏特
1	64位/133MHz PCI-X	12.28英寸	20	1	非	3.3伏特

*注：总线号表反映了默认总线分配。使用PCI桥插入卡时，可能会改变实际的总线分配数量。

**注：插槽号根据操作系统的不同而异。MS操作系统根据总线由低到高的顺序排列设备ID (以最低总线为起点进行排列)。

注：插槽1-3可采用3.3V电压或通用的PCI卡。

存储控制器	入门机型	配有64 MB高速缓存的智能阵列E200i控制器
	基本机型	配有128 MB内存的BBWC的智能阵列E200i控制器

注：支持配有64 MB高速缓存的RAID 0/1，可升级到配有BBWC的128 MB内存以支持RAID 5。

存储设备	软盘驱动器	标配不提供	
	CD-ROM光驱	48倍速IDE CD-ROM光驱	
	硬盘驱动器	标配不提供	
最大内部存储容量	热插拔3.5英寸SATA	4.5 TB	6x750 GB
	热插拔3.5英寸SAS	1.8 TB	6x300 GB
	热插拔小尺寸SATA	480 GB	8x60 GB
	热插拔小尺寸SAS	1.168 TB	8x146 GB
接口	并行设备	可用可选的并行端口	
	串口	1 (可用可选的第二个串行端口)	
	定位设备(鼠标)	1	
	显卡	1	
	键盘	1	
	RJ-45网络接口	2 (1个专用于iLO 2)	
	USB 2.0端口	6 (2个正面、2个背面、2个内部)	

注：欲了解有关USB支持的更多信息，请访问网站：**http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html**

HP ProLiant ML350第五代(G5)服务器

标准配置

显卡	集成16-MB SDRAM显存VGA连接器的ATI ES1000视频控制器，支持高达1600x1200分辨率			
外形	立式或机架式(5U) **注：**机架式机型(和机架转换套件)支持： • 方孔或圆孔型机架，24英寸 — 35英寸深，包括惠普机架系统/E和惠普系统 • Telco机架带有机架解决方案的第三方可选套件**http://www.racksolutions.com/hp**			
系统设备 — 立式	**外形尺寸**(高x宽x长) (带支脚/前盖)	46.8x22x64厘米(18.43x8.66x25.2英寸)		
	重量(近似值)	27.24千克(60磅) (不带硬盘)		
	输入要求(每个电源)	额定线电压	100到120 VAC	
		额定输入频率	50至60赫兹	
		输入功率	906瓦@ 100VAC	
		额定输入电流	9.2安(100VAC), 4.3安(200VAC)	
		额定线路频率	50到60赫兹	
	散热量	3,125 BTU/h (英热单位/小时，一英热单位/小时 = 0.293071瓦)		
	电源输出功率(每个电源)	额定稳定状态功率	725瓦	
	温度范围(避免阳光直射)	工作时	10°C到35°C (50°F到95°F)	
		存储(长达一年)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	
		最大湿球温度	28°C (82.4°F)	
	相对湿度(无凝结)	工作时	10%到90%	
		不工作时	5%到90%	
	噪音	空闲(固定磁盘驱动器旋转)	L WAd (BELS) L pAm (dBA)	6.0 43
		工作时(随机搜寻固定磁盘)	L WAd (BELS) L pAm (dBA)	6.0 43
系统设备 — 机架	**外形尺寸**(高x宽x长)	21.87x48.26x60.96厘米(8.61x19x24英寸)		
	重量(近似值)	27.24千克(60磅) (不带硬盘)		
	输入要求(每个电源)	额定线电压	100到120 VAC	
		额定输入频率	50至60赫兹	
		输入功率	906瓦@ 100VAC	
		额定输入电流	9.2安(100VAC), 4.3安(200 VAC)	
		额定线路频率	50到60赫兹	
	散热量	3,125 BTU/h (英热单位/小时，一英热单位/小时 = 0.293071瓦)		
	电源输出功率(每个电源)	额定稳定状态功率	725瓦	
	温度范围(避免阳光直射)	工作时	10°C到35°C (50°F到95°F)	
		存储(长达一年)	-40°C到70°C (-40°F到158°F)	
		最大湿球温度	28°C (82.4°F)	
	相对湿度(无凝结)	工作时	10%到90%	
		不工作时	5%到90%	
	噪音	空闲(固定磁盘驱动器旋转)	L WAd (BELS) L pAm (dBA)	6.0 43
		工作时(随机搜寻固定磁盘)	L WAd (BELS) L pAm (dBA)	6.0 43

HP ProLiant ML350第五代(G5)服务器

标准配置	
ProLiant Essentials基本套装软件	
HP Systems Insight Manager	HP Systems Insight Manager (HP SIM)可帮助实现最大的系统正常运行时间和最高的性能，在问题可能导致意外停机或工作效率降低之前，提供前瞻性的问题通知，从而降低系统的维护成本。欲了解有关HP SIM的详细信息，请访问网站**http://www.hp.com/go/hpsim**
Insight管理代理	支持对内嵌在惠普服务器、工作站、台式机和便携式电脑中的设备进行直接、基于浏览器的深入访问，在子系统或环境出现故障时，向Systems Insight Manager和其它企业管理应用发出告警。欲了解更多管理代理的其它信息，以及惠普(HP)其它管理产品的信息，请访问网站：**http://www.hp.com/servers/manage**
SmartStart	SmartStart是一款用于简化服务器设置的工具，它可提供快速的方法，来部署稳定可靠的服务器配置。欲了解更多信息，请访问网站：**http://www.hp.com/servers/manage** 支持的SmartStart版本(最低)：7.51，支持的SmartStart版本(最新)：7.51
ROMPaq、支持软件和配置程序	最新的软件、驱动程序和固件都经过全面的优化和测试，以适用于您的ProLiant服务器和选件，它们包含在SmartStart中，或者可通过软件和配置实用程序驱动程序下载页进行下载，下载链接网址为：**http://www.hp.com/go/support**
调查程序和诊断程序	惠普(HP)采用最先进的配置分析、报告和故障解决程序，包含在SmartStart中，方便易用。
可选的ProLiant Essentials增值软件包	可选的软件产品有选择地扩展了适应性基础设施的功能，以解决具体的业务问题和需要： • 快速部署软件包(RDP)是面向所有ProLiant服务器部署和配置的自动解决方案。该软件包还包括ProLiant集成模块(对ProLiant服务器进行了预配置以安装操作系统)、优化软件驱动程序、固件和管理代理。每个软件包光盘包括10节点试用许可，用于软件的评估。部署的每一个服务器需要1个快速部署软件包许可，与惠普服务器一起提供。欲知详情，请访问网站：**http://www.hp.com/servers/rdp** • 集成Lights-Out高级软件包 — 利用包括虚拟KVM图形控制台、虚拟介质、电源管理和企业安全等综合远程控制升级iLO 2处理器 • 集成Lights-Out精选软件包 — 利用包括虚拟介质、电源管理和企业安全升级iLO 2以维护文本控制台环境 • 性能管理包 — 一个性能管理解决方案，可确定并说明ProLiant服务器以及相关选件的硬件性能瓶颈，使用户能够更好的利用有价值的资源 • 智能网络软件包(Intelligent Networking Pack) — 检测并分析网络瓶颈或中断的网络连接，为流量提供基于网络条件的最佳路由，另外它还提供额外的保护层。该解决方案的病毒遏制特性可减缓传播迅速的病毒扩散 • 漏洞和补丁管理包 — 识别并补救由于补丁的丢失和操作系统配置受到病毒、蠕虫和其它混合式威胁的攻击而导致的软件安全漏洞 • 虚拟设备管理软件包 — 为Microsoft和Vmware的虚拟设备提供集中的管理和控制。集成的方案能够提供从单一管理控制台管理实际和虚拟资源的能力 • 服务器迁移包(Server Migration Pack) — 实现了在物理或虚拟平台(P2V、V2P和V2V)之间迁移服务器必需的手工过程的自动化 • 加速iSCSI包 — 使嵌入式多功能网络控制器能够作为网卡和iSCSI HBA，通过网络的同一连接访问SAN存储器。通过将协议栈堆的处理下载到网卡，可将处理后的请求发送到网络，从而降低CPU的利用率，速度大幅提高 **注：**ProLiant Essentials超值软件包可以采用灵活、大量的许可套件。请访问网站**http://www.hp.com/servers/proliantessentials**或各种ProLiant Essentials超值软件包产品QuickSpecs，了解更多信息。 **注：**欲了解有关ProLiant Essentials软件的更多信息，请访问以下网址：**http://www.hp.com/servers/proliantessentials**
符合工业标准	符合ACPI V2.0标准 符合PCI 2.2标准 支持PXE 支持WOL 符合PCI-X 1.0a标准 通过Novell认证 Microsoft®标识认证 USB 2.0
可用性	可选热插拔 冗余电源 在线备用内存 可选冗余系统风扇
远程管理	集成Lights-Out 2 (iLO 2)标准管理 • 虚拟文本远程控制台 • 虚拟电源按钮控制 • 集成远程控制台 • 专用和全功能共享网络连接性 • 内嵌系统完整性 • 浏览器、命令行和脚本化访问 • 通过DHCP/DNS/WINS实现自动的IP配置 • 工业标准128位加密套接字协议层(SSL)和Secure Shell安全(SSH) • 操作系统独立硬件运行状态 • IML和iLO事件日志 • 支持多达12个带有可定制访问权限的用户帐户

HP ProLiant ML350第五代(G5)服务器

标准配置

系统管理	HP Systems Insight Manager SmartStart 冗余ROM 系统固件更新 ROMPaq ProLiant RBSU (基于ROM的设置实用程序) 服务器自动恢复 — 2 (ASR-2) 动态扇区修复(借助智能阵列控制器) 驱动器参数跟踪(借助智能阵列控制器) 故障前保修(包括处理器、内存和SAS硬盘驱动器)
安全性	开机密码，设置密码，软盘引导控制，并行及串行接口控制，磁盘配置锁定，电源开关安全
电源	1000瓦符合CE Mark标准的热插拔电源 可选电源提供冗余功能
系统风扇	标配2个风扇，共支持4个风扇(不包括电源或处理器散热风扇)
操作系统支持	Microsoft Windows Server 2003/R2 (标准版、Web版和企业版) Microsoft Windows Small Business Server 2003 Microsoft Windows 2000 Server and Advanced Server Novell NetWare 6.5/Open Enterprise Server LINUX (Red Hat、SuSE)) OpenServer 5.0.7/6.0 UnixWare 7.1.3/7.1.4 **注：**欲了解更完整、最新的操作系统支持以及版本列表，请访问我们的操作系统支持网站：**http://www.hp.com/go/supportos** **注：**欲了解有关Linux支持的更完整以及最新信息，请访问HP Linux Web网站：**http://h18000.www1.hp.com/products/servers/linux/hpLinuxcert.html** **注：**可选硬件可能要求支持一些操作系统。 **注：**欲知有关如何从惠普(HP)购买服务器操作系统的信息，请访问操作系统产品网站：**http://h18004.www1.hp.com/products/servers/software/OEM.html** **注：**欲了解有关HP ProLiant ML350 G5的最新驱动程序列表，请访问**http://www.compaq.com/support/files/server/us/index.html** **注：**欲了解有关惠普(HP)经过认证并支持的ProLiant服务器的更多信息，请访问VMware服务器支持说明：**http://h18004.www1.hp.com/products/servers/software/vmware/hpvmwarecert.html**
服务与支持	此产品享受全球有限保修，并由惠普服务及全球经销商和服务提供商网络提供支持。自购买之日起3年内提供硬件诊断支持和维修。自购买之日起90天内提供软件和首次安装支持。附加的支持可能在保修范围内，或为有偿服务。通过惠普金牌服务或定制的服务协议可获得增强保修服务。 **注：**有限保修包括3年部件、3年人工、3年现场支持。 **注：**SATA驱动器拥有1年保修。 由惠普服务部和全球经销商和服务提供商网络提供全面的支持。此外，90天软件电话支持可能包含在保修中或需要支付额外的费用。增强的保修服务可通过惠普金牌服务获得。 金牌服务提供大量生命周期支持选项，您可根据业务要求来选择服务级别：从基本级别到关键任务级别。 全面的惠普金牌硬件和软件服务包括： • 安装与启动 • 培训课程 • 现场硬件覆盖时间从同一工作日的13小时、5天延长为24小时、7天电话窗口，选项包括4小时响应或6小时电话维修 • 全面的Microsoft、Linux、ProLiant Essentials及基于VMWare的IT解决方案的软件技术支持，协助提供高级别的应用可用性。响应时间范围是：30分钟关键问题响应到2个小时响应。 • 系统管理、性能服务和关键任务支持解决方案 惠普金牌服务包括可同时或随后购买、机箱内置、适用于服务器的惠普品牌硬件选件以及22英寸及更小的外置显示器和高达3kVA的立式UPS选件；这些选件包含与服务器相同的服务级别和覆盖期限。服务不包括UPS电池，采用标准保修条款与条件。对于安装在机架内的服务器或存储系统，服务还涵盖所有安装在同一机架内的惠普机架选件。 **注：**欲了解惠普金牌服务的更多信息，请与惠普(HP)全球任何销售办事处联系或通过互联网访问惠普(HP)全球网站：**http://www.hp.com/hps/carepack** **注：**欲了解惠普服务支持、客户、经销商的更多信息，请访问惠普(HP)网站：**http://www.hp.com/hps** **注：**欲了解有关全球有限保修和技术支持的其它信息，请访问：**http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/warranty/index.html**

欲了解更多信息，请电话垂询当地惠普销售办事处或离您最近的惠普授权经销商。

惠普售前支持热线： 800-820-2255
惠普售后支持热线： 800-810-3888
惠普客户反馈/投诉热线： 800-810-0039

或请访问：**www.hp.com.cn**
www.hp.com.cn/partner

© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改，恕不另行通知。惠普产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明，本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普(HP)对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。Microsoft、Windows和Windows NT是微软公司在美国的注册商标。Intel是Intel Corporation在美国的注册商标。所有信息的最终解释权归中国惠普有限公司所有。

2006年12月中国印刷
P/N: PMGC060502690CHPRV2

invent