

万全R520G7 证券服务器

产品名称	万全R520G7 证券服务器
公司名称	上海元平电子科技有限公司
价格	23400.00/台
规格参数	品牌:联想 服务器类型:机架式
公司地址	青浦区胜利路588号5幢1层I区180室
联系电话	86 021 51522060-8026 13501843399

产品详情

品牌	联想	型号	万全R520G7 S5504 2G/3*146AN4R8P/证券
服务器类型	机架式	CPU	5504
CPU主频	2.0（GHz）	标配CPU个数	1个
最大CPU个数	2个	内存类型	R-ECC DDR3-1333 内存
支持内存容量	64（GB）	磁盘阵列	Raid 5
标配硬盘转速	15000转	重量	29（kg）
质保	三年（年）		

产品亮点：

- 1、业内唯一出厂预装novell 4.11nelalem平台服务器
- 2、联想与国内一流证券服务商强强联的合双服务模式
- 3、最易于全券商使用和维护的服务器平台

概述：

novell是一家先进的网络系统提供商，在suse linux之前，其主要产品就是大名鼎鼎的网络操作系统—netware。该操作系统以极适合于中小网络而著称，在中国的证券行业市场占有率极高。其主要应用于券商营业部的行情服务器，目前最新的novell netware版本为6.5，但国内券商使用的还是最初的4.11的版本。造成这一现象的原因是，novell公司于2001年11月宣布从中国撤出了所有办事处，随后转变了产品研发方向，由开发dos系统上的novell netware转向开发基于linux系统上的新产品，这种产品也就是目前业内熟知的novell suse linux，这就使得国内证券novell用户永远停留在novell 4.11版本阶段。

虽然novell netware 4.11用时间证明了其优秀的可靠性和安全性，但由于早期部署novell的服务器多数已经

老化，性能也不能满足当前业务的要求，所以升级更换已经迫在眉睫，旧操作系统与新服务器硬件兼容性的问题就日渐显现出来，这也是当前券商和服务器厂商最为头痛的问题。如果说前两年的双核cpu、scsi硬盘、ps2接口的服务器还勉强可以部署netware4.11的话，那么今年的四核cpu、sata/sas硬盘、usb接口的服务器部署netware4.11将是一个不大不小的技术难题了。从目前的市场看，新一代服务器能支持netware4.11的厂商寥寥无几。而实际上除大量老设备急需更换外，由于新建营业部不断增多，novell行情服务器的需求是非常迫切的。为了抓住这一市场机遇，联想积极与国内唯一的novell netware运维服务商合作，通过双方的合作与努力，最终在联想万全服务器上解决了这一难题。同时，基于证券行业的业务与客户需求，联想为证券行业推出了解决方案级产品——万全证赢通系列服务器。

证券行业解决方案级产品：

万全证赢通系列服务器不但突破了在netware平台上安装novell操作系统的技术瓶颈，同时实现了操作系统工厂预装模式，从生产端解决novell给客户带来的技术壁垒。而由联想和专业证券服务商提供的完善、高品质的售后服务支持也给用户的使用消除了后顾之忧。

双模式服务：

强强联合的双模式服务为“任务关键型”应用系统提供双重保障

服务1：专业证券服务商提供六个月操作系统上门服务和三年电话技术支持服务。

服务2：联想售后服务体系全方位服务器平台技术支持服务。（下单时含服务器标准服务）

易用易管理：

管理1：支持联想慧眼iv专业版监控管理系统，支持ipmi 2.0规范，无论操作系统状态如何（正常、宕机、非主流操作系统），只要电源供电，就可以通过网络直接和被管服务器交互，获取服务器硬件健康信息和事件；无论操作系统状态如何，可以对服务器进行批量开关机、重启、远程激活等；支持资产配置、资源使用、性能信息、进程信息的远程管理可以对关键部件设置阈值进行预警。支持邮件、颜色变化、告警弹出等报警方式。

管理2：支持数据中心基础设施规划工具—rlpc；以机柜为单位精确计算输入功率、散热量峰值及重量，方便客户进行机柜供电、散热及承重规划，合理配置ups和空调系统，避免投资浪费，降低整体总拥有成本；在线评估网址：<http://appserver.lenovo.com.cn/server/server.html#>

节能环保：

lecot（lenovo energy consumption optimization technology）联想能耗优化技术

联想lecot技术贴近用户的实际应用：用户的机器并不是大多数时候在满负荷状态运行，根据这个应用，系统实时监控各主要部件的运行状态，采用双重闭环自动控制的创新设计，将整机系统的各个部件的运行状态调节到最理想的状态；首先根据系统监测到处理器的利用率，采用第一重的闭环控制调节处理器的工作频率到满足系统应用需求的状态；然后再根据处理器和系统调节后的运行情况，采用第二重的闭环控制机制调节处理器的工作频率到最实用的状态；同时，根据处理器和系统的温度，采用pwm无级调速的风扇调速技术调节系统风扇转速，使系统和实际应用处于一个最佳的工作状态，将整机系统的功耗控制在一个理想状态。

ifsc (intelligent fan speed control) 智能风扇调速技术

联想自主研发的ifsc智能风扇调速技术，是基于ipmi v2.0规范的系统管理技术的一个组成部分。

联想ifsc技术结合了局部与中心冷却特点的混合技术模式，在服务器机箱内部根据局部温度的不同被分成不同散热区域 (domain)，机箱内部的各个关键发热组件分属不同的散热区域，每个区域分别装有系统风扇。同时，在每个散热区域分布设计了各类传感器，包括温度传感器，电压传感器，fan传感器等。这些遍布主板，前面板，背板上的所有的各类传感器就是bmc监控管理系统的触角。从遍布系统各个部分的温度传感器和fan传感器收集的信息，通过smbus总线汇总到bmc中，由bmc fw软件进行运算和处理，并且反馈到上层管理软件 (lenovo sureeyes professional) ,根据预先设定的报警机制和控制机制，就能准确而有效的监控环境温度和所有散热区域的部件温度，依据系统发热量的变化，而动态改变该散热区域散热风扇的功率 (风扇调速)，动态地为该区域的服务器关键部件提供直接的冷却服务，并能够冗余地为所有其它部件提供冷却服务。bmc fw还能够根据不同的区域有不同的策略实施主动防护，实现风扇的自适应控制。进而降低系统功耗。

rlpc (rack level planning calculator) 机柜规划工具

该工具能帮助客户进行机柜供电、散热及承重规划，合理配置ups和空调系统，避免投资浪费，降低整体机房固定资产总拥有成本。该软件可通过上联想外网直接进行配置，使用十分方便，在线配置网址：

<http://appserver.lenovo.com.cn/server/server.html#>

应用例举：

渤海证券行情交易应用：

渤海证券证券交易系统：采用联想证赢通服务器平台，配置两颗nelalem ep e5520，8gb内存，2块146gb硬盘做raid1。工厂预安装novell操作系统。拓扑如下：

由于采用了预操作系统安装模式，实现个营业网点行情服务器的快速部署和业务升级，新系统为渤海证券行情交易客户提供了更高性能的平台，有提升了渤海证券市场反应能力，以及更为便捷和安全的服

务。

申银万国金融证券交易服务器：

证券行业作为金融行业的重要组成部分，属于it应用最早的行业之一。

证券行业的业务系统主要包括：行情发送系统，行情传送系统，行情接收系统，行情客户端系统，交易系统，结算系统，开户系统。

行情发发送系统，传送系统，接受系统主要通过上海，深圳高速单向卫星完成。为保证行情的高可靠性，同时还会通过isdn,ddn专线系统做备份。行情客户端揭示系统主要是客看行情的主要系统，主要是基于netware的novell的无盘系统。

交易系统是证券行业中最复杂，最重要的系统。分客户端交易系统，交易中间件，交易结算系统，报盘系统等

2006年至今，联想集团为申银万国公司提供了一千多套服务器和存储产品，应用在包括证券交易系统、企业erp系统、证券软件产品研发等领域。联想万全服务器凭借卓越的性能、可靠的品质、出色的服务，赢得了客户的信任，坚定了申银万国公司与联想服务器继续保持紧密合作的信心。

产品规格表：

	联想证赢通证券专供服务器
机箱形态	2u机架式
主机性能	
中央处理器	支持2颗64位多核英特尔®至强tm处理器5500系列, 4.8gt/s-6.4gt/s，处理器间数据带宽25.6gb/s
处理器缓存	4-8mb高速缓存
内存	registered/unbuffered ecc ddr3内存；8个内存dimm扩展槽，最大可扩展至32gb，支持内存镜像;
sas/sata控制器	主板集成8口sas控制器，支持sata/sas raid0，1，1e
raid	主板集成sata/sas raid0，1，1e；
	可选256mb高性能sata/sas raid0，1，5，6，10，50，60，可选后备电池
硬盘	最大支持8个3.5寸146g/300g/450g热插拔sas硬盘；
网卡	外插2块intel千兆自适应网卡（或用户自配）
显示	集成显示控制器
光驱	支持slim dvd-rw（8盘）
软驱	支持usb软驱
风扇	支持动态智能风扇调速的散热系统
电源	电源输出功率750w，ac 100-240v/60hz输入，支持1+1热插拔冗余电源
键盘鼠标	可选usb接口键盘和usb接口鼠标
导轨套件	支持标准机柜上架
	导轨可拉伸尺寸范围：740~910mm
扩展性能	
i/o扩展槽	共3个： 1个pci-e 2.0×8扩展槽（全高） 2个pci-e 2.0×8扩展槽（×4信号，全高）
外部设备接口	7个usb 2.0接口 (2前4后1内置) 2个rj45网络接口 1个 串口 1个vga接口
操作系统	
操作系统	novell4.11（0 license）使用券商自有license
操作系统服务	6个月上门服务，3年800电话支持服务
手册及服务卡	novell使用手册、操作系统预安装服务卡

服务器管理	可选万全慧眼iv服务器监控系统专业版，支持ipmi2.0，实现远程硬件健康状况监控，批量远程开关机，远程定位等
其它特性	
环境温度	工作环境：10℃～35℃ 运输/储存环境：-40℃～70℃
环境湿度	工作环境：8%-80%的相对湿度，10度-35度非冷凝
系统尺寸	运输/储存环境：8%-90%的相对湿度，25度-35度非冷凝 高：87.5mm 宽：448mm 深：683mm
主机重量	17-29kg（不同配置下的净重范围）