

## 国际

## 全球超级计算机 500 强榜单出炉 IBM 排名榜首

(2005 年 7 月,纽约)全球超级计算机 500 强榜单揭晓,在全球超级计算机 500 强榜单中,IBM 有 240 台超级计算机上榜,这些超级计算机的总处理能力占全球 500 强总计算能力的一半以上,其中部署在劳伦斯利物莫(Lawrence Livermore)的 IBM 蓝色基因/L(Blue Gene/L)超级计算机凭借 280.6 Teraflop(或每秒数万亿次浮点运算)的持续计算能力占据排名榜首。

IBM 所取得的业界领先成绩得益于其在不同的计算平台上的强大优势,这包括蓝色基因系统从 19 台增加到 24 台(与以前的列表相比),AMD Opteron 集群从 8 台增加到 31 台,基于 System p 的机器从 46 台增加到 47 台,其中还包括第一次在全球 500 强中亮相的基于 BladeCenter JS21 的超级计算机,这台超级计算机部署在美国印第安纳大学,计算能力达到 15 Teraflop,目前是美国大学中部署的最大型的超级计算机。

在全球超级计算机 500 强榜单中,IBM BladeCenter 系统的发展势头迅猛,自 2005 年 11 月全球 500 强排名以来,基于 BladeCenter 的系统数量已经将近翻了一番,从 71 台增加到 132 台。在 6 月份榜单的总体计算性能统计中,BladeCenter 系统的计算能力已经超过了 470 Teraflop。凭借其将服务器、存储、网络 and 软件有机融合到一个系统内,BladeCenter 系统正在为客户提供一种创新和高密度的计算解决方案。

在全球 500 强总计的 2.791 Petaflop 的计算能力中,IBM 超级计算机的计算能力超过了 1.5 Petaflop,这是排名最接近 IBM 的竞争对手惠普总计算能力的三倍多。而且在全球 500 强排名前 10 的超级计算机中,IBM 占有 4 席,在排名前 100 的超级计算机中,IBM 也占有 46 席。

另外,IBM 有 5 台新的蓝色基因系统也这次全球 500 强排名中首次亮相,其中包括日本 KEK 高能加速器研究机构(KEK High Energy Accelerator Research Organization)的 3 套系统和德国 Forschungszentrum Juelich 实验室中的系统——其中 1 台在全球 500 强排名中列第 8。

## IBM 创造磁带数据密度世界纪录

(2006 年 6 月 12 日,北京)IBM 研究人员日前宣布在线性磁带上创造了数据密度的全新世界纪录,从而有效地验证了在计算行业里这种最古老并最便宜的数据存储技术在未来几年中有可能为客户提供更大的存储容量。

在 IBM 设在加州 San Jose 的 Almaden 研究中心,研究人员以每平方英寸 66.7 亿位的密度将数据存储在一块测试磁带上,得到的数据密度比当今最流行的行业标准磁带产品高出了 15 倍。为实现这一结果,研究人员开发了一些新的数据记录技术,并与日本富士胶片有限公司合作开发出新一代存储高密度数据的双涂层磁带。

这项研究成果表明,磁带数据存储在未来数年中将保持相对于其它技术的成本优势。当相关的新技术和磁带可用于各种产品的时候(预期在大约 5 年之后),基于业界标准的线性开放磁带(LTO)技术的产品在一个磁带盒大小的空间中能够将存储最多 8 万亿字节(TB)的未压缩数据。这是当今 LTO 第 3 代磁带盒(物理大小相当于 VHS 录像带的一半)所拥有存储容量的 20 倍。8 万亿字节的数据相当于 800 万本书籍的文本内容,摆放这些书籍的书架可长达 57 英里。

## Power.org 发布 Power 架构路线图的

## 下一个阶段计划,并推出统一的品牌标识

(2006 年 7 月 24 日,佛罗里达州奥兰多和加州旧金山讯)以支持、开发和推广 Power 架构技术为宗旨的开放协作组织 Power.org™ 日前发布了一些该组织以加速开发创新、高性能和高能效的设备及应用为目标的计划。这些计划包括一个改进的合并指令集架构以及一种新的平台架构规范,这些都可以帮助指导未来的开发并提供一个优化的品牌标识。

上述成绩与新增加的 5 个会员是 Power.org 联盟发展的重要里程碑,它们为 Power 架构技术在市场上的增长提供了动力。

Power.org 的上述信息是在奥兰多举办的飞思卡尔年度技术论坛以及在旧金山举办的第 43 届设计自动化年会(DAC)上发布的。

Power 架构技术是当今业界拥有最广泛和最多样化市场的微处理器,它是所有三种下一代游戏机的数字心脏,也是世界上最高性能超级计算机的电子大脑。另外,Power 架构技术也是支持各种企业服务器、汽车系统(动力系统、高级安全系统和信息通信系统)、无线和有线基础架构以及企业路由和交换的领先平台。