

# 深圳市计量质量检测研究院

## 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 1 页 共 7 页

项目名称: 北京大学深圳研究生院高性能计算服务器竞价采购  
项目编号: SZCG2016127392  
采购单位: 北京大学深圳研究生院  
供应商: 宝德科技集团股份有限公司  
抽检委托机构: 深圳市政府采购中心  
抽检机构: 深圳市计量质量检测研究院



签发人:

刘洋

审核:

何斌

主检:


刘洋

签发日期: 2016 年 10 月 31 日

# 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 2 页 共 7 页

项目名称	北京大学深圳研究生院高性能计算服务器竞价采购		
采购单位	北京大学深圳研究生院		
中标供应商	宝德科技集团股份有限公司		
委托单位	深圳市政府采购中心		
项目编号	SZCG2016127392	现场抽检日期	2016. 10. 28
现场抽检地点	北京大学深圳研究生院 F 栋 113B	环境条件	(20-30) °C, (60-80) %RH
现场抽检依据	<input checked="" type="checkbox"/> 招标文件 (采购需求) <input type="checkbox"/> 投标文件 <input checked="" type="checkbox"/> 合同 <input type="checkbox"/> 标准 (标准号: _____) <input type="checkbox"/> 其它 _____		
抽检结果汇总	<p>经确认, 该项目已通过甲方验收。</p> <p>经现场抽检, 发现以下问题:</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) 节点配套基础环境软件: 并行环境缺少 “PVM、GOTO” ;</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) 节点配套系统管理软件: 现场软件未安装, 相关功能均未体现。</p> <p>根据现场抽检评价, 结合本项目抽检方案, 抽检评价总分为 57 分, 抽检结果评价等级为差。</p> <p>具体检测数据详见政府采购项目抽检单。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>		

## 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 3 页 共 7 页

### (1) 商务条款要求

序号	检查项目	商务要求	结果	评价
1	交货时间	签订合同后 30 天 (日历日) 内。	2016.07.07~ 2016.07.15	符合
2	售后服务	原厂商工程师 3 年上门服务 (人工+配件), 原厂 3 年 7*24 小时电话支持服务。	符合要求	符合

### (2) 技术规格要求

序号	检查项目	技术要求	实测结果	单项评价
1	扩容节点	1. 品牌型号: 宝德 PR2780HT-FDR	符合要求	符合
		2. 数量: 4 台	符合要求	
		3. 1600W 1+1 冗余电源	符合要求	
		4. 8xIntel Xeon Processor E5-2680V3 12C 2. 50GHz 30MB L3 9.6GB/s 120W	符合要求	
		5. 32x8GB DDR4 2133MHz ECC REG 2RANK	符合要求	
		6. 4x1TB SATA 7200RPM 3.5 寸 企业级	符合要求	
		7. 4x56Gb FDR Infiniband 接口	符合要求	
		8. 5x 千兆网络跳线 3 米 6 类 UTP 直联	符合要求	
2	节点配套基础环境软件	1. 操作系统: RedHat Linux/Cent OS/Suse Linux	Cent OS	不符合
		2. 编译开发环境: GNU C/C++编译器; GNU Fortran77/90 编译器; GNU Debugger	符合要求	
		3. 并行环境: OpenMPI (支持 Infiniband 和以太网的 MPI 环境); MVAPICH (支持 Infiniband 的 MPI 环境); MPICH/LAM-MPI (支持千兆以太网的 MPI 环境); PVM; LAPACK/ScaLAPACK; BLAS、GOTO、Atlas, FFTW	缺少 PVM、GOTO	
		4. Intel 集群工具: Intel® C++ Compiler; Intel® Fortran Compiler; Intel® Math Kernel Library; Intel® MPI Library	符合要求	
3	节点配套系统	1. 软件架构: 基于 B/S 架构	未体现	不符合

检验员: 刘洋

审核: 冯斌

## 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 4 页 共 7 页

序号	检查项目	技术要求	实测结果	单项评价
	管理软件	<p><b>2. 集群管理:</b></p> <p>(1) 支持用户分级管理, 系统管理员和普通用户提供不同权限的访问, 支持用户(组)的磁盘配额和资源使用限额管理, 控制用户权限;</p> <p>(2) 允许在界面上对单机或批量节点进行操作, 包括: 远程开机、关机、重启、删除节点、允许节点提交作业、拒绝节点提交作业、执行并行命令等操作。</p> <p>(3) 集成 SSH 和 VNC 图形访问功能。</p> <p>(4) 在 WEB 界面集成图形化的文件管理, 支持文件的: 浏览、新建、在线编辑、压缩、解压、上传、下载等操作。</p> <p>(5) 支持用户登录控制, 禁止绕开作业调度系统提交作业。</p>	未体现	
		<p><b>3. 集群监控:</b></p> <p>(1) 直观的集群物理拓扑视图, 支持以机柜为基础的集群物理拓扑方式, 显示节点的闲忙状态和节点温度;</p> <p>(2) 从集群节点性能视图中用户可通过图形方式, 监控当前节点各部件的状态, 包括 CPU 平均使用率、内存使用率、磁盘剩余量等;</p> <p>(3) 从集群总体网络视图中用户可以一目了然的查看集群整体网络运行情况, 包括总体网络吞吐率、单节点网络吞吐率等, 支持以太网和 InfiniBand 网络;</p> <p>(4) 支持并行文件系统的监控: 如 Lustre 文件系统的空间、使用率和流量等信息;</p> <p>(5) 支持以拓扑图展现方式监控集群网络拓扑和交换机端口信息、流量信息;</p> <p>(6) 支持告警设置: 可设置 CPU 温度、CPU 使用率、内存使用率、硬盘使用率、1/5/15 分钟平均负载、网络接收/发送字节数等参数的报警阈值;</p> <p>(7) 针对集群提供计算资源(包括 CPU 利用率、内存、存储资源、网络资源等)的统计报表, 提供小时报、日报、月报和年报表。</p>	未体现	
		<p><b>4. 作业调度及 WEB 作业提交门户:</b></p> <p>(1) 采用主流的作业调度软件, 支持 torque, maui, SGI, Slurm 等作业调度系统;</p> <p>(2) 提供 WEB 门户, 要求提供基于 WEB 界面</p>	未体现	

## 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 5 页 共 7 页

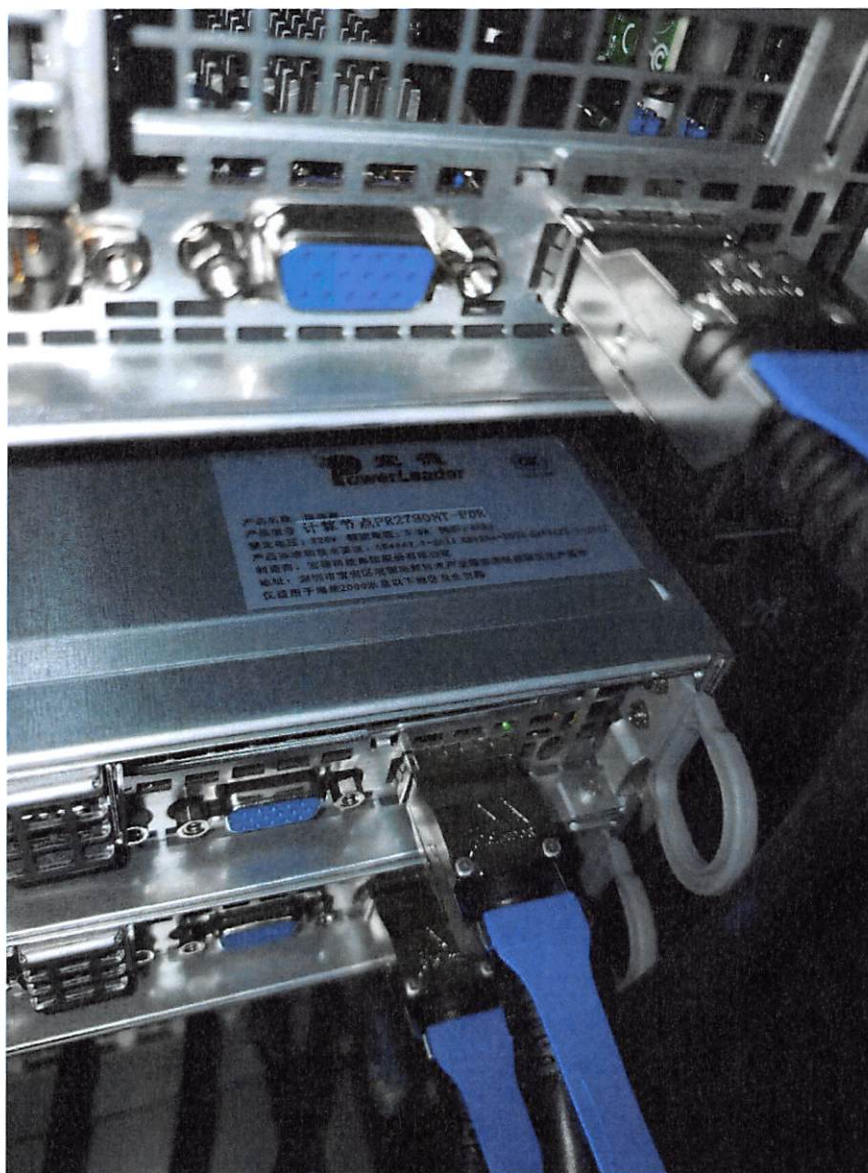
序号	检查项目	技术要求	实测结果	单项评价
		<p>的：调度系统设置、队列设置、权限设置、作业提交、报表功能；</p> <p>(3) 支持 WEB 界面的作业查询、删除、挂起和释放等操作，可以根据作业 ID，作业名，用户名，状态， 和队列排序；</p> <p>(4) 提供主流的调度策略：公平竞争，QoS、抢占，轮循，回填，资源预留等；</p> <p>(5) 支持任务配额管理：可为用户/组配置最大作业数、最大处理器数、内存和硬盘等限制。</p> <p>5. 作业报表及计费：</p> <p>(1) 针对用户或用户组提供小时报、日报、月报和年报表。并在此基础上提供相应的计费功能，允许用户自定义总览页面中的报表，比如将存储资源报表、CPU 利用率等计算资源使用报表或者其他报表放到总览页面中。</p> <p>(2) 不仅支持 CPU 计费，同时支持存储和内存的计费；</p> <p>(3) 支持设定费率，并且可以在不同的时间，采用不同的费率标准；</p> <p>(4) 报表输出需支持：web、excel、pdf 等不同格式；</p> <p>(5) 数据分析功能：支持根据作业的退出码，进行相应的分析，以方便用户和管理员更准确地了解系统运行的情况。</p>	未体现	

# 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 6 页 共 7 页

## 检测附图



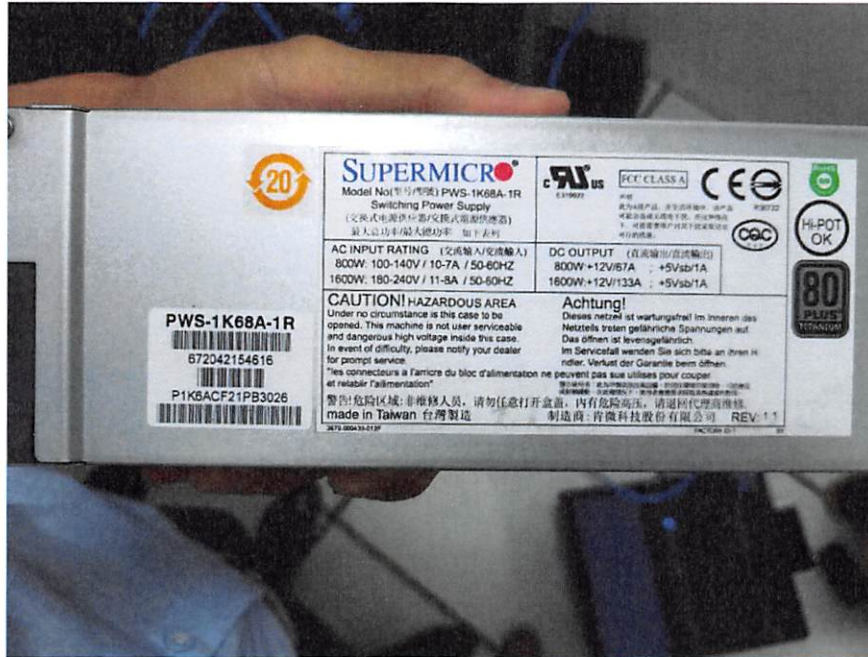
扩容节点铭牌

# 政府采购项目抽检报告

报告编号: WT163006428

第 7 页 共 7 页

## 检测附图



扩容节点电源铭牌

以下空白

