# 集成技术维保服务

提供每季度巡检服务和不限次现场技术服务（故障诊断及排除、配置变更、漏洞修复、补丁升级等），巡检采用现场巡检和远程相结合的方式，将对客户的设备现状、存在的问题、软硬件配置、信息安全等进行巡检，巡检完成后，工程师需根据巡检的结果提出系统巡检优化报告，得到医院确认后进行相应的优化调整。巡检是对正在运行的，在维保范围内的服务器、存储、存储相关网络设备实施现场检查，及时发现运行中出现的故障及隐患，保障设备稳定运行，降低运行风险。具有履行合同所必需的专业技术能力，具有固定的生产或经营场所和一定数量的专业技术人员，供应商应具有VMWARE官方VCP(含) 以上认证的工程师。

提供7\*24小时技术维保服务，响应时间1小时内能给出解决方案。

具体内容如下：

1. 服务器、存储及相关设备服务

（1） 硬件状态检查（查看服务器、存储设备、存储交换机等硬件状态及运行日志）；

（2） 配合甲方进行硬件初始化，磁盘RAID创建等；

（3） 配合甲方进行系统安装部署；

（4） 存储空间规划和划分、回收等；

（5） 提供常规的X86服务器、SAN存储、san交换机、IBM小型机的故障诊断处理服务；

2. 操作系统技术服务

（1）对系统服务、系统账户和权限、策略、防火墙、防病毒系统、用户密码安全、应用安全、磁盘权限等提出安全优化建议，并协助实施优化；

（2） windows、linux、unix制定漏洞修改、系统补丁及应用程序补丁升级服务；

（3）查看系统进程及系统服务，比对异常情况，发现可疑进程登记并结束进程；

（4）查看文件系统，IP地址，路由信息，IO使用率，CPU使用率等；

（5）检查系统日志并进行有效分析，预防安全隐患；

（6）unix系统、cluster集群维护服务；

（7）AIX操作系统的系统管理与配置，能够处理系统故障；

3. 虚拟化平台服务

（1）提供esxi及vcenter版本补丁升级或漏洞修复服务及可行性报告；

（2）vmware数据中心拓扑和资源池、虚拟机的创建、修改、维护、删除等；

（3）当esx主机和存储设备出现问题时，如死机、性能问题、网络故障、异常故障问题等，协助院方解决问题；

（4）当运行在esxi主机和存储上的虚拟机出现问题时，如死机、性能问题、网络故障、备份失败、快照失败、异常故障问题等，协助院方解决问题；

（5）当esxi和存储设备等设备需要调整资源时，如系统迁移、存储迁移、数据迁移等，协助院方解决问题；

（6）当vmware虚拟化平台出现异常、故障时，提供现场技术支持服务；

（7）协助院方制定灾难恢复计划和实际演练；

（8）变更文档维护，当系统资源和配置调整后，提供主机、存储、存储网络、虚拟机等设备的系统资源和配置项的详细清单列表；

4. 数据库服务

（1）检查数据库及应用系统的配置健康情况；

（2）发现并排除数据库系统错误隐患；

（3）检查数据库系统是否需要应用最新的补丁集；

（4）检查数据库空间的使用情况，协助进行数据库空间的规划管理；

（5）检查数据库备份的完整性；

（6）备份方式是否合理、备份数据是否可恢复；

（7）提供系统健康检查报告；

（8）监控数据库性能、数据库运行状态、运行效率、是否存在安全隐患，并进行相应处理。

（9）配合完成其他相关的数据库相关工作；

5. 数据备份服务

（1）数据备份状态及备份日志检查

（2）备份策略新建、配置调整等

（3）数据备份恢复测试

服务范围清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **品牌** | **规格型号** | **数量** |
| 1 | Inspur Power Systems | K1 Power S922 | 4台 |
| 2 | 华为 | 2488H V5 | 18台 |
| 3 | 华为 | 2288H V5 | 20台 |
| 4 | H3C | H3C光纤交换机 CN6600B | 4台 |
| 5 | H3C | H3C光纤交换机 CN3300B | 2台 |
| 6 | 华为 | OceanStor V5：OceanStor 5500 V5 | 8台 |
| 7 | 华为 | OceanStor V5：OceanStor 5500F V5 | 2台 |
| 8 | WiseGrid | 负载均衡ADC3500 | 4台 |
| 9 | 威睿 | VMware vSphere6.5 | 2套 |
| 10 | 华为 | 华为备份一体机 | 2台 |