# 北京大学人民医院

# Oracle数据库运维项目

**项目简介**

# 一、项目范围

北京大学人民医院信息系统中使用的Oracle数据库的运维保障。

# 二、维护期与维护内容

# 2.1维护期

服务周期为三年。自2016年签订之日起至2019年

注：如果每年的运维内容相近，可以签三年；

# 2.2维护内容

1. 数据库规划
2. 数据库安装
3. 7\*24小时紧急救援服务
4. 服务热线支持服务
5. 升级和数据迁移服务
6. 数据备份服务
7. 性能调整服务
8. 巡检服务
9. 特殊时期的现场支持服务
10. 培训服务
11. 专业技术咨询服务，提供可行性建议；
12. 提供工作日志、操作手册等相关文档；

# 2.3数据库巡检服务

* 协助院方人员检查上述各工作流程执行情况，根据系统具体运行情况做相应修改；
* 检查分析系统日志及trace 文件，发现并排除数据库系统错误隐患，并给出书面报告；
* 根据数据库运行情况建议是否需要Oracle 新的补丁，并负责补丁的安装；
* 检查系统存储空间的增长情况，提供对存储空间增长需求的预估。协助工作
* 监控数据库空间异常快速增长。并对每一季度的空间增长提供书面报告；
* 评估数据库运行性能，提供系统性能调整并对可能的潜在问题提出警告；
* 检查数据库安全及用户管理，排除可能的数据库安全隐患；
* 巡检工作结束后，提交《系统巡检报告》，对错误进行分析，提出解决方案及预防措施。

# 健康检查：

按我院医院实际需要，在双方共同的约定时间内，指派固定服务工程师提供现场检查服务。每次检查前3日提交检查计划给医院审批，并在检查结束后的3日内提供检查报告给我院审核确认。公司所提供的预防性检查服务内容包括以下检查项目内容：

(1)数据库软件配置检查

对数据库系统的各项配置进行检查，针对不合理配置项提出调整建议并配合医院进行调整，杜绝因配置不当造成的系统宕机及数据丢失风险。

* 数据库软件配置状况检查；
* 系统核心参数配置状况检查；
* 数据库相关的操作系统配置状况检查；
* 数据库相关的网络配置状况检查；
* 数据库运行状况检查；
* 数据库安全策略配置状况检查。

(2)数据库日志检查

对数据库系统日常运行日志进行检查并分析错误信息。根据检查结果，对日志文件中出现的错误信息进行产生原因诊断并给出进一步排查方向；对日志文件中系统级错误和隐患，应在检查报告中重点列出:

* 系统日志检查；
* 跟踪文件检查。

(3)数据库软件性能检查

收集数据库系统性能数据，检查并分析潜在的系统瓶颈和可能降低系统性能的因素，提供合理化建议，为系统的高效运行提供协助。

* 数据库系统参数状况检查；
* 数据库物理分布状况检查；
* 数据库逻辑分布状况检查；
* 数据库资源消耗状况检查；

(4)操作系统检查

* 操作系统内核参数设置检查；
* 文件系统使用情况检查；

# 2.4系统故障响应及处理

响应并处理维护系统的故障，并在第一时间内处理；

1. 系统故障响应、处理与记录；
2. 按照公司的故障处理流程，升级操作与汇报；
3. 提交故障处理报告，记录故障处理过程、解决问题；

# 2.5人员及工作要求

* 正常工作时间为周一至周五的上午8:00-下午17:00，法定节假日正常休息，夜间可采用电话或远程方式
* 提供7\*24小时响应和技术支持，非驻场项目需承诺3小时内工程师到现场解决故障，要求故障当天解决，保证每月系统非计划停机时间＜45分钟
* 甲方会在每季度末或不定期进行用户满意度调查。合同期满前，甲方将对乙方的服务质量进行评测，若满意率达到90%，且甲方认可，双方可就合同约定价格再行协商后续签下一年度合同，运维合同可签三年，维保合同需每年续签。
* 乙方需按时提供项目进展的周/月/季报，并在验收时打印，由项目经理和用户签字确认，作为本年度运维的工作量。