

为客户提供使用华为DWS&GaussDB数据库过程中配套产生的数据库规划与安装部署、培训、规划与实施、系统及数据迁移、日常基础运维、专家支持服务（开发指导、故障诊断、性能调优）等服务，服务介绍如下：

一、安装部署与培训

1、安装部署培训服务：包括 GaussDB 数据库规划、安装、部署、调试、培训等；

二、年度技术支持及巡检

1、日常运维与技术支持：

1.1 日常技术支持与普通故障处理（网络）：提供 GaussDB 集群的日常技术服务咨询及普通故障问题处理。

1.2 应急故障处理（现场）：数据库较重故障，2 小时内无法远程解决的，派工程师 1 个工作日内上门现场诊断问题，并在服务结束后，提供相应的故障分析报告、解决方案和预防措施。

1.3：季度巡检（现场）：

- 1) 定期派专业人员进行全面巡检，包括系统健康状态检查和性能分析等。
- 2) 出具巡检报告，分析巡检结果，并提出改进意见。
- 3) 针对实际业务情况，对 GaussDB 集群参数进行调优；
- 4) 指导客户进行 GaussDB 日常管理与维护。

1.4 重大节点现场值守保障（现场）：重大节点等可安排工程师现场值守保障。

三、解决方案规划及实施

1.1 容灾解决方案规划及实施

- 1) 根据客户实际环境情况，综合应用特点与要求、网络时延条件等规划实施方案；
- 2) 根据实施方案进行对客户集群进行容灾搭建。

1.2 备份解决方案规划及实施

- 1) 根据业务系统的数据备份策略，制定备份方案；
- 2) 根据业务系统需求，结合行业需求，制定恢复方案，并对恢复方案进行验证。
- 3) 配合客户实施备份与恢复方案，并给出最佳实践

四、数据迁移服务

从原系统迁移到新系统的迁移&升级、联调、数据比对、双轨运行、单轨切换等技术支持及保障服务；

五、开发支持

1 开发规范制定

- 1) 根据企业的需求，结合数据库的特性，制定 GaussDB 开发规范；
- 2) 通过对开发人员进行培训和指导，规范开发人员行为。

2 GaussDB 最佳实践指导；

- 1) 针对新业务系统，结合开发规范，指导用户设计合理健壮模型，编写高效的 SQL；
- 2) 针对旧业务系统迁移到新系统，指导客户进行合理的模型调整，对旧的 SQL 进行相应分析、改写和优化。

六、性能优化

- 1) 分析客户典型的慢业务场景。
- 2) 对慢业务相关的数据操作进行数据采集。
- 3) 对慢 SQL 等进行分析 and 定位，根据业务逻辑及数据库特性,对相关场景进行性能优化。