

# Oracle 技术支持主要服务范围

Oracle 技术支持主要服务范围 .....	1
Oracle 数据库升级服务 .....	1
数据库迁移服务 .....	2
Oracle 同构数据库迁移 .....	2
异构数据库迁移 .....	2
Oracle 数据库维保服务 .....	2
Oracle 数据库恢复服务 .....	3
Oracle 数据库备份容灾服务(双活) .....	4
Oracle 数据库安装实施 .....	4
Oracle 数据库性能优化 .....	5
Oracle 故障诊断服务 .....	5
Oracle 数据库架构规划和设计 .....	5
核心人员 .....	6
惜分飞 .....	6

## Oracle 数据库升级服务

### 支持升级版本

1. 数据库从 Oracle 7 升级到 8,8i,9i,10g,11g,12c
2. 数据库从 Oracle 8 升级到 8i,9i,10g,11g,12c
3. 数据库从 Oracle 8i 升级到 9i,10g,11g,12c
4. 数据库从 Oracle 9i 升级到 10g,11g,12c
5. 数据库从 Oracle 10g 升级到 11g,12c
6. 数据库从 Oracle 11g 升级到 12c

### 我们承诺

1. 数据库本身升级成功率保证 99.9% 以上
2. 数据库升级后，应用可以正常运行，不会出现部分功能无法使用
3. 数据库升级后，整套系统运行良好，不会因为升级导致性能下降
4. 数据库升级提供完善的回退方案，如果出现问题，可控范围内回退

## 数据库迁移服务

### Oracle 同构数据库迁移

#### 支持数据库迁移内容

1. 同平台，同版本数据库迁移（比如 Linux 64 位 11.2.0.4 更换存储）
2. 同平台，不同数据库版本迁移（比如 Linux 64 位 10.2.0.4 需要迁移到 Linux 64 位主机上并且数据库版本需要升级到 11.2.0.4）
3. 不同平台，同版本数据库迁移（比如从 AIX 11.2.0.4 迁移到 Linux 11.2.0.4）
4. 不同平台，不同版本数据库迁移（比如从 AIX 10.2.0.5 迁移到 Linux 11.2.0.4）

#### 我们承诺

1. 数据库迁移成功率保证 99.999% 以上
2. 数据库迁移后，应用可以正常运行，不会出现部分功能无法使用
3. 数据库迁移后，整套系统运行良好，不会因为升级导致性能下降
4. 数据库迁移提供完善的回退方案，如果出现问题，可控范围内回退

### 异构数据库迁移

#### 支持数据库迁移内容

1. Oracle 数据库到 Mysql 数据库迁移
2. Mysql 数据库到 Oracle 数据库迁移
3. Sql Server 数据库到 Oracle 数据库迁移
4. Oracle 数据库到 Sql Server 数据库迁移
5. Mysql 数据库到 Sql Server 数据库迁移
6. Sql Server 数据库到 Mysql 数据库迁移

#### 补出说明

异构数据库涉及到数据中 sql 支持标准不一样，列存储定义不同，涉及到程序修改，需要应用开发配合修改和测试

## Oracle 数据库维保服务

#### Oracle 数据库维保内容

1. 数据库恢复服务：比如数据文件丢失损坏，存储异常，主机异常等故障恢复，本人进行过大量数据库恢复案例，有非常丰富经验(见:[异常恢复](#))
2. 数据库性能调优：在系统出现性能瓶颈之时，及时介入，对系统尽可能优化，确保业务正常运行
3. 数据库巡检服务：通过对数据库的健康检查，及时发现数据库存在问题，做到早发现，

早处理，把故障扼杀在摇篮中，尽可能保障数据库运行健康稳定

4. 数据库的备份和容灾：通过合理规划备份策略，部署备份脚本，检查备份备份，在条件允许情况下对备份进行异机还原操作，确保备份可用性；部署 dataguard 容灾库，确保数据库发生故障之时能够尽快切换，尽可能短减少核心业务停机时间。
5. 数据库故障诊断：对于 rac 经常性节点重启，数据库运行异常不稳定等影响数据库运行的各种情况进行评估诊断和解决。

### Oracle 数据库维保形式

1. 远程维保：根据需求提供远程数据库维保，7x24 数据库安全保障（包括远程巡检，远程数据库故障解决）
2. 现场维保：根据客户需求，定期巡检，出现问题现场解决（非本地现场需要影响时间），如果条件允许提供远程接入处理（7x24 保证）
3. 二线支持：对于甲方，应用厂商，数据库服务三方提供二线技术支持，解决贵方不能解决数据库问题

## Oracle 数据库恢复服务

### 服务内容

1. 误 drop table 恢复
2. 误 delete/update 恢复
3. 误 truncate table 恢复
4. 丢失 system 文件数据库恢复
5. asm 磁盘被意外格式化恢复
6. bootstarp\$中对象验证损坏
7. asm 磁盘组损坏，无法正常 mount
8. 操作系统层面误删除数据文件恢复
9. 数据库因为 undo 损坏/丢失无法正常启动
10. 数据库因为某些数据块损坏不能正常工作
11. 数据库因为 ORA-600 错误而不能正常启动
12. exp dmp 文件损坏，无法正常导入数据库恢复
13. 数据库因为控制文件损坏/丢失无法正常启动
14. 数据库因为 redo 损坏/丢失导致无法正常启动
15. 数据库因为数据文件损坏/丢失无法正常启动
16. 数据库因为丢失归档导致数据文件无法 online
17. 数据库错误 offline system 文件导致无法启动
18. 数据库因为操作系统损坏，只有数据文件恢复
19. 数据库因存储异常，导致数据库无法正常启动
20. expdp dmp 文件损坏，无法正常导入数据库恢复
21. 部分 asm 磁盘丢失导致 asm 磁盘组无法正常使用
22. 数据库因为错误的 resetlogs 操作导致恢复无法继续
23. 数据库因为断电、异常关机等原因导致不能正常启动

**主要支持数据库恢复内容但不仅限如此**

## 数据库恢复服务形式

1. 远程服务：通过 qq 或者 teamviewer 等远程方式接入异常数据库环境，对其进行恢复
2. 现场服务：对于无法接入互联网客户，通过人到客户现场，对其数据库进行恢复

**我们承诺：所有数据库恢复不成功，未达到实现承诺不收取任何费用**

## Oracle 数据库备份容灾服务(双活)

### 服务内容

1. 根据客户需求可以实现逻辑备份和物理备份两种方式备份
2. 根据客户需求可以实现实时物理容灾和逻辑两种方式容灾
3. 根据客户需求可以实现双活容灾(需要应用厂商配合)
4. 相同数据库版本，相同平台数据库容灾
5. 相同数据库版本，不同平台数据库容灾
6. 不同数据库版本，不同操作系统平台容灾
7. 数据库同城，异地备份容灾
8. 实现异地双活，两地三中心数据库解决方案

### 服务步骤

1. 根据客户的业务特点，硬件环境规划合适的备份方案
2. 根据客户的业务特点，硬件环境规划合适的容灾方案
3. 根据备份方案，对其进行实施
4. 根据容灾方案，对其进行实施
5. 配合客户做备份还原测试
6. 配合客户做容灾切换演练

## Oracle 数据库安装实施

### 服务内容

1. 各平台数据库 7/8/8i/9i/10g/11g/12c 单机安装实施
2. 各平台数据库 9i/10g/11g/12c RAC 安装实施
3. 各平台数据库 7/8/8i/9i/10g/11g/12c 双机安装实施
4. 各平台数据库 9i/10g/11g/12c dataguard 安装实施
5. 各平台数据库 9i/10g/11g/12c goldengate 安装实施
6. Oracle Audit Vault and Database Firewall 安装实施
7. Oracle Enterprise Manager Cloud Control 12c 安装实施
8. Oracle Timesten 安装实施

**Oracle database 等相关产品实施，不仅限于上述产品**

## Oracle 数据库性能优化

对于应用运行缓慢，系统负载高的业务系统数据库进行优化，主要优化包括以下几方面：

1. 存储层面优化：充分利用存储硬件资源，提高 IO 能力
2. 主机层面优化：充分利用主机硬件资源，减少非数据库必要资源消耗，提升数据库对主机资源利用率
3. 数据库层面优化：调整数据库参数，让数据库能够最大程度利用主机资源，让数据库规避一些 bug 等
4. Sql 语句优化：
  - 1) sql 语句执行计划固定（有些 sql 由于多种原因有些 sql 执行效率低下，通过修改执行计划提高执行效率）
  - 2) 对 sql 语句中某些表创建合适 index，提高 sql 执行效率
  - 3) 对于 sql 进行改写，使用效率更加高的 sql 语句
  - 4) 对 sql 中的部分表进行重新设计，减少高并发情况下，数据块的争用等
  - 5) 根据实际情况，使用其他 sql 优化技巧
5. 业务逻辑优化：根据经验，对部分业务逻辑进行改造，比如使用物化视图，临时表，避免无效的重复的业务 sql 运行等

## Oracle 故障诊断服务

### 服务内容

1. 数据库不定期 hang，影响业务运行
2. RAC 节点不定期重启，影响业务运行
3. RAC 中有资源，不定期重启，影响业务
4. 数据库后台报 ORA-600，ORA-07445 等错误，影响系统运行
5. 数据库遭殃 bug，无法正常运行
6. 数据库主机负载高，业务运行缓慢
7. 数据库因为故障无法启动，中断业务
8. 数据库因为坏块，影响业务运行
9. RAC 主机一节点主机异常，需要新加节点
10. 误删除表/truncate 表，delete 误删除记录等操作，影响系统运行
11. 数据库打 patch，升级，迁移，安装出现异常故障处理
12. Awr 报告中有异常指标分析诊断
13. 数据库 exp/imp 或者 expdp/impdp 导出导入异常处理
14. 数据库监听异常，无法正常提供服务

数据库故障诊断不限如此，任何和 Oracle 数据库相关问题，我们都提供分析诊断

## Oracle 数据库架构规划和设计

### 服务内容

1. 数据库读写分离方案
  2. 数据库备份容灾方案
  3. 数据库汇聚方案(多套系统数据汇聚，多套 Oracle 数据库整合)
  4. 数据库分发方案(部分用户数据分发到多个数据库中)
  5. 数据库高可用解决方案
  6. 数据库监控，运维方案
  7. 数据库安全解决方案(数据库运行安全，数据库备份容灾安全，数据库防泄漏安全)
- 数据库架构规划不限如此，任何和 Oracle 数据库相关解决方案需求，我们都可以探讨

## 核心人员

### 惜分飞

网名惜分飞，先就职国内主要股票交易软件商核新同花顺，担任 ORACLE 运维和开发 DBA，后就职过国内著名的数据库三方服务公司，提供 Oracle 华东区域技术支持；后就职于 Oracle ACS(售后技术支持团队)，提供 Oracle 客户高级售后技术支持。是 [ORACLE ACE](#)，中国 Oracle 用户组([ACOUG](#))和上海 Oracle 用户组([SHOUG](#))核心成员。Oracle 认证 oca, ocp, ocm。擅长 Oracle 数据库各种场景异常恢复，熟悉 Oracle 的调优，排错，实施等。热衷于 Oracle 技术的研究与分享，长期坚持通过技术 BLOG 分享 Oracle 知识。

主要服务:国家电网，中国银行，工商银行，浦发银行，上海银行，浙江移动，安徽联通，百世物流，欧尚超市，华数传媒，快钱支付等客户，包含金融，军队，保险，运营商物流，传媒，支付，超市，政府，社保，制造，互联网等多行业

个人技术 blog: <http://www.xifenfei.com>

**ORACLE** Find an Oracle ACE  
ACE PROGRAM

Photo < Back to Report



Name **Fei Cheng** 

Company HangZhou XiFen Information Technology Co., Ltd

Location China

Expertise Database Management & Performance

Home Page [www.xifenfei.com](http://www.xifenfei.com)

Proficiencies

Bio Screen name xifenfei, real name Cheng Fei. There are more than 5 years experience in Oracle database maintenance. I am Chinese oracle user group (ACOUG) and Shanghai oracle user group (SHOUG) core members. Specializes in a variety of scenarios abnormal ORACLE database recovery, familiar ORACLE tuning, troubleshooting, implementation. Keen to oracle technology research and sharing, long-term adherence to share knowledge through technical ORACLE BLOG. Services clients include: financial, military, insurance, carriers, logistics, media, payment, supermarkets, government, social security, manufacturing, Internet, etc.

Personal Interests

Discussion Forum Threads [xifenfei](#)

[https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=19297:4:3876271504572::NO:4:P4\\_ID:8520](https://apex.oracle.com/pls/apex/f?p=19297:4:3876271504572::NO:4:P4_ID:8520)