

Oracle数据库11g新特性解读 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/352/2021\\_2022\\_Oracle\\_E6\\_95\\_B0\\_E6\\_c102\\_352063.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/352/2021_2022_Oracle_E6_95_B0_E6_c102_352063.htm) 7月30日~8月2日，甲骨文全球大会2007亚太地区开发者大会在上海召开。在此次大会上，具有400多项功能、经过了1500万个小时的测试、开发工作量达到了3.6万人月的Oracle数据库11g无疑是最引人瞩目的。虽然7月30日的上海遭遇了自2003年以来最热的一天，依然有众多的观众涌入上海国际会展中心参加甲骨文全球大会2007亚太地区开发者大会。这次为期4天的盛会仍然以管理和技术为主要探讨目标。尽管甲骨文宣布未来在中国投资的举措吸引了很多人的注意，但听众最火爆的还是在会议进行的第二天上午，也就是关于Oracle数据库11g的主题演讲。迄今为止，在甲骨文推出的产品中，Oracle数据库11g是最具创新性的。这个新版本不仅代表着更高的性能、更低的成本，而且还具有一种象征意义，因为它是目前世界上唯一具有网格计算功能的数据库。甲骨文公司数据库服务器技术高级副总裁Andy Mendelsohn在会上说：“我们的客户正面临着数据迅速增加、数据集成度不断提高及实现数据连接性的信息技术成本持续增大的压力，这种压力是空前的。Oracle数据库10g率先成为为网格计算而设计的数据库，一半以上的甲骨文客户已经迁移到了Oracle数据库10g。为了加速采用Oracle网格并扩大其规模，客户要求我们提供一些关键功能，Oracle数据库11g提供了这些功能。正如我们的客户所说，Oracle数据库11g真正克服了挑战并实现了真正的创新。”他在这次会议上反复表示，目前已有超过36%的客户希望将Oracle数据库10g升级

为11g。预计两年后,将有超过60%的客户完成升级为11g的转换。在此次大会上,甲骨文公司总裁Charles Phillips和甲骨文服务器技术执行副总裁Chuck Rozwat发表了题为“引领创新时代Oracle数据库11g”的主题演讲,详细向听众阐述了其特点。自助和自动化功能 Oracle数据库11g具有先进的自助式管理和自动化功能,可帮助企业满足服务等级协议的要求。例如,对于需要定期升级数据库和操作系统并改变硬件和系统的企业来说,Oracle数据库11g的实时应用测试组件非常适用。这一功能使Oracle数据库11g成为有史以来第一个能够帮助企业以可控和经济的方法迅速测试并管理IT环境变化的数据库。此外,11g还将帮助客户降低系统管理成本,同时提高客户数据库应用的性能、可扩展性、可用性和安全性。Oracle数据库11g新的管理功能包括:自动SQL和存储器微调;新的划分向导组件自动向管理员建议,如何对表和索引分区以提高性能;增强的数据库集群性能诊断功能。另外,Oracle数据库11g还具有新的支持工作台组件,界面向管理员呈现与数据库健康有关的差错以及如何迅速消除差错的信息。更经济有效的管理能力 Oracle数据库11g的数据防卫组件可帮助客户使用备用数据库,以提高生产环境的性能,并保护生产环境免受系统故障和大规模灾难的影响。数据防卫组件可以同时读取和恢复单个备用数据库,这种功能是业界独一无二的。因此数据防卫组件可用于对生产数据库的报告、备份、测试和滚动升级。通过将工作量从生产系统卸载到备用系统,数据防卫组件还有助于提高性能。Oracle数据库11g还具有极新的数据划分和压缩功能,可实现更经济的信息生命周期管理和存储管理。11g以成熟的数据压缩功能为基础,可在交易处理

、数据仓库和内容管理环境中实现先进的结构化和非结构化数据压缩。采用11g中先进的压缩功能，所有数据都可以实现2至3倍甚至更高的压缩比。大幅度提高信息可用性在保护数据库应用免受计划停机和意外宕机影响方面，甲骨文一直领先于业界。Oracle数据库11g进一步增强了这种领先地位，数据库管理员现在可以更轻松地达到用户的可用性预期。新的可用性功能包括：Oracle闪回事务处理，可以轻松撤销错误的事务处理以及任何相关事务处理；并行备份和恢复功能，可改善非常大数据库备份和存储性能；热修补功能，不必关闭数据库就可以进行数据库修补，提高了系统可用性。另外，Oracle数据恢复顾问软件可自动调查问题，智能地确定恢复计划并处理多种故障情况，从而极大地缩短数据恢复所需的停机时间。更加快速的功能 Oracle数据库11g具有在数据库中存储下一代大型对象的功能，这些对象包括图像、大型文本对象及一些高级数据类型，如XML、医疗成像数据和三维对象。Oracle快速文件组件使数据库应用的性能完全比得上文件系统的性能。通过存储更广泛的企业信息并迅速轻松地检索这些信息，企业可以对自己的业务了解得更深入，并更快地对业务做出调整以适应市场变化。在Oracle数据库11g中，XML DB的性能获得了很大的提高。它增加了对二进制XML数据的支持，客户可选择适合自己特定应用及性能需求的XML存储选项。XML DB还可以通过业界标准接口来操作XML数据。透明加密和嵌入OLAP Oracle数据库11g进一步增强了Oracle数据库的安全性。它增强了透明数据加密功能，将这种功能扩展到了卷级加密之外。Oracle数据库11g具有表空间加密功能，可用来加密整个表、索引和所存储的其他数据。存储在

数据库中的大型对象也可以加密。 Oracle数据库11g在数据仓库方面也引入了创新。开发人员可以用业界标准SQL实现数据查询，同时仍然受益于OLAP行列所具有的高性能。新的连续查询通知组件在数据库数据发生重要变化时，会立即通知相关的应用软件，不会出现由于不断轮询而加重数据库负担的情况。连接汇合和结果缓存 Oracle数据库11g中各项提高性能和可扩展性的功能可帮助企业维护一个高性能和高度可扩展的基础设施，以向企业的用户提供高质量的服务。通过高速缓存和重用经常调用的数据库查询的功能，11g的查询结果高速缓存功能也改善了应用的性能和可扩展性。数据库驻留连接汇合功能通过为非多线程应用提供连接汇合，提高了Web系统的可扩展性。此外，Oracle数据库11g还提供多种开发工具供开发人员选择，它提供的简化应用开发流程可以充分利用Oracle数据库11g的关键功能。这些关键功能包括：客户端高速缓存、提高应用速度的二进制XML、XML处理以及文件存储和检索。另外，Oracle数据库11g还具有新的Java实时编译器，可以更快地执行数据库Java程序；为开发在Oracle平台上运行的.NET应用，实现了与Visual Studio 2005的本机集成；与Oracle快捷应用配合使用的Access迁移工具；SQL Developer可以轻松建立查询，以快速编制SQL和PL/SQL例程代码。 Charles Phillips和Chuck Rozwat的主题演讲使听众耳目一新，对Oracle数据库11g也有了更深刻的认识，也许又有新的甲骨文客户准备升级到11g了。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

[www.100test.com](http://www.100test.com)