

Oracle10g最佳20个新特性 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_Oracle10g_E6_c102_645528.htm

答案依 DBA 的工作经验而有所不同。大部分高级管理员偏爱简单的命令行 SQL*Plus（我的个人偏好），而其余的人则偏爱使用一些第三方产品。但是，同一个问题在入门级 DBA 那里却得到了不同反应：在这一群体中，Enterprise Manager (EM) 显然是他们的选择。这些偏好不难理解。Oracle Enterprise Manager 自从几年前推出以来一直不断进行完善，它开始时是字符模式显示的 SQL*DBA，随后发展为基于操作系统的客户端工具，最后具有了Java 风格。EM 提供的信息非常详细，足够完成大多数 DBA 任务，可作为不愿或者无暇了解新语法并且希望使用 GUI 工具来管理常见数据库任务（如添加用户、修改数据文件和检查回退段）的用户的解决方案。诊断程序包为性能调节提供了非常需要的 GUI 支持。但是，阻碍 EM 广泛使用的一个主要问题是它无法跟上数据库服务器本身的发展。例如，EM 的 Oracle9i 数据库版本不支持子分区（该特性在 Oracle8i 中首次引入）。Oracle 数据库 10g 中的 EM 新版本改变了这种情况。它具有新的体系结构和新的界面，而最重要的是，它具有一个功能非常强大而完善的工具箱，提供从初学者到高级用户所需的所有 DBA 技能集。而最好之处在于，它是安装本身的一部分，无需额外费用。如果您正在评估第三方工具，您当然可以将 EM 加入评估行列中，从而使竞争更加激烈。即使您是那种“笃信命令行”的 DBA（象我这样），您也会非常欣赏 EM 在某些情况下能为您所提供的帮助。在本文中，我将为您介绍

绍新的 EM。由于该工具所涉范围甚广，因此不可能在此讨论所有的特性；我将在此介绍几个基本特性，并提供其他材料的线索。我将遵循本系列之精神提供实际的示例，演示如何使用该工具解决实际问题。体系结构缺省情况下，在安装 10g 软件时，即安装 EM 10g 时，在概念上它与以前版本的不同之处在于，它不是客户端安装的工具；实际上它是位于数据库服务器本身上的 HTTP 服务器（称为 DB 控制台）。（参见图 1。）您可以使用任何浏览器查看 EM 界面。图 1：EM 体系结构 DB 控制台的端口号可在

\$ORACLE_HOME/install/portlist.ini 中找到。以下是一个文件的示例；对于您来说，端口可能不相同。Ultra Search HTTP port number = 5620 iSQL*Plus HTTP port number = 5560 Enterprise Manager Agent Port = Enterprise Manager Console HTTP Port (starz10) = 5500 Enterprise Manager Agent Port (starz10) = 1830 从这个文件中我们了解到，数据库 starz10 的代理程序监听端口 1830，而 EM 控制台监听 5500。我们可以通过输入以下 URL 来调用 EM 登录画面：

<http://starz/em/console/logon/logon> 该 URL 调出登录画面，从中您可以以 DBA 用户登录。在我们的示例中，我们将以 SYS 登录。主数据库主页登录后即出现主数据库主页。主页的上部提供对重要细节的快速浏览。（参见图 2。）图 2：主数据库主页（上部）在上图中已圈出了最重要的一些部分，并用本文中编号的引用对其进行了标注。首先，请注意标为“General” (1) 的部分；这一部分显示了有关数据库的一些最基本细节，如数据库从 3 月 20 日起已经启动，以及实例名称等。Oracle Home 显示为一个超链接，当单击该链接时，将显

示所有产品以及共享该主目录的所有其他 Oracle 数据库。Listener 的超链接显示注册到监听器（其名称就显示在紧靠它的下方）的所有数据库和实例。最后，显示主机名 (starz)。在名为“Host CPU” (2) 的部分中，醒目地显示了 CPU 的详细信息。“Active Sessions” (3) 部分显示了活动的会话及其当前状态 (4)。从上面我们看到，99% 的时间被处于等待状态的会话所占用。（我们稍后将找出导致这些等待的原因。）“High Availability” (5) 部分显示了与可用性相关的信息。例如，“Instance Recovery Time” 的值（实例的 MTTR Target 的值）确定实例崩溃恢复可能需要的时间。“Space Usage” (6) 部分很有趣：它显示与 23 个段相关的警告。（同样，稍后再详细介绍这些警告。）“Diagnostic Summary” (7) 部分提供数据库良好运行的概要信息。所发现的性能问题的数量表示自动数据库诊断监控程序 (ADDM) 在 10g 中新增的自诊断引擎主动识别出多少问题。EM 还自动分析您的环境，以确定是否违反了所建议的最佳实践；此分析的结果显示在“Policy Violation” 部分。最后，EM 扫描警报日志，并显示任何最新的 ORA 错误。这种信息非常有价值 在警报日志中自动扫描 Oracle 错误使您避免了手动搜索这些错误的很多麻烦。在数据库主页的下部，如图 3 所示，我们可以更详细地查看其中的一些消息。“Alerts” (1) 部分显示了需要您注意的所有相关警报，每个警报都可以方便地进行配置。以第一个警报 (2) 为例，它显示 Archiver 进程因为某种原因而挂起。当然，下一步就是确定其原因。要查明原因，只需单击它即可。您将从包含该错误的 alert.log 文件中获得更多详细信息。在此情形下，故障点是一个已经填满的闪回恢复区；我们只需将其清

空，Archiver 即可重新开始工作。图 3：主数据库主页（下部）另一个警报 (3) 是有关等待的：数据库在 69% 的时间中等待一个与等待类 “Application” 相关的等待。还记得主页上部是如何显示一个会话处于等待状态的吗？这个警报向我们显示它正在等待什么。单击超链接将会立即为您显示实际的等待。下一个警报 (4) 显示一个审计项目，即用户 SYS 从特定的客户端机器连接到数据库。同样，通过单击超链接，您可以显示有关该连接的所有详细信息。最后一个警报 (5) 显示某些对象无效。单击超链接，您将转到对象被验证无效的画面。如您所见，数据库主页犹如显示需要您注意的所有事项的仪表盘。该界面没有将详细信息堆积在屏幕上，其界面相当简洁，只需单击即可获得这些详细信息。您可以手动搜集所有这些信息，但这可能 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