

最常见的5个导致 RAC 实例崩溃的问题 (Doc ID 1549191.1)

文档内容

[用途](#)

[适用范围](#)

[详细信息](#)

[问题 1: ORA-29770 LMHB 终止实例](#)

[问题 2: ORA-481 导致的实例崩溃](#)

[问题 3: ORA-600\[kjbmpriest:shadow\]、ORA-600\[kjbrref:pkey\]、ORA-600\[kjbmcvt:rid\]、\[kjbclose_remaster:ldrm\]、ORA-600 \[kjbrasr:pkey\] 导致的实例崩溃](#)

[问题 4: 启用flash cache后产生kcldle/kclfpz/kcbbxsv l2/kclfrm, 导致实例崩溃](#)

[问题 5: LMS 报 ORA-600 \[kclpdc 21\]错误, 实例崩溃](#)

[10.2.0.5 的问题](#)

[参考](#)

适用于:

Oracle Database Exadata Express Cloud Service - 版本 N/A 和更高版本
Oracle Cloud Infrastructure - Database Service - 版本 N/A 和更高版本
Oracle Database Cloud Exadata Service - 版本 N/A 和更高版本
Oracle Database Backup Service - 版本 N/A 和更高版本
Oracle Database Cloud Service - 版本 N/A 和更高版本
本文档所含信息适用于所有平台

用途

本文档的目的是总结可能导致 RAC 实例崩溃的最常见的5种问题以及较早版本（如 10.2.0.5）报告的常见问题。

适用范围

问题 1 到 5 仅适用于 11gR2 RAC。<版本>的问题 仅适用于提及的版本。

详细信息

问题 1: ORA-29770 LMHB 终止实例

症状:

LMON (ospid: 31216) waits for event 'control file sequential read' for 88 secs.
Errors in file /oracle/base/diag/rdbms/racdb/racdb3/trace/racdb3_lmhb_31304.trc (incident=2329):
ORA-29770: global enqueue process LMON (OSID 31216) is hung for more than 70 seconds
LMHB (ospid: 31304) is terminating the instance.

或

LMON (ospid: 8594) waits for event 'control file sequential read' for 118 secs.
ERROR: LMON is not healthy and has no heartbeat.
ERROR: LMHB (ospid: 8614) is terminating the instance.

可能的原因:

LMON 等待读取控制文件，导致LMHB 使实例崩溃
[Bug 11890804](#) LMHB crashes instance with ORA-29770 after long "control file sequential read" waits

解决方案:

[Bug 8888434](#) 已在 11.2.0.2 及以上版本 中得到修正
[Bug 11890804](#) 已在 11.2.0.3及以上版本中得到修正
请参阅 [Document 1197674.1](#), [Document 8888434.8](#) 和 [Document 11890804.8](#) 了解详细信息

问题 2: ORA-481 导致的实例崩溃

症状:

1. PMON (ospid: 12585): terminating the instance due to error 481
LMON 进程跟踪文件显示:

Begin DRM(107) (swin 0)

* drm quiesce <kjxgmrcfg: Reconfiguration started, type 6

LMS<x> 进程跟踪文件显示:

2011-07-05 10:53:44.218905 : Start affinity expansion for pkey 81885.0

2011-07-05 10:53:44.498923 : Expand failed: pkey 81885.0, 229 shadows traversed, 153 replayed 1 retries

2. PMON (ospid: 4915562): terminating the instance due to error 481

Sat Oct 01 19:21:37 2011

System state dump requested by (instance=2, osid=4915562 (PMON)), summary=[abnormal instance termination].

可能的原因:

1. [Bug 11875294](#) LMS gets stuck during DRM, Instance crashed with ORA-481
2. HAIP 在部分集群节点上离线, 或者 HAIP 在所有集群节点上都在线, 但是无法通过其进行通信, 例如ping操作失败。

解决方案:

1. [Bug 11875294](#) 已在 11.2.0.3 中得到修正, 绕过问题的方法是:
通过设置
_gc_read_mostly_locking=FALSE 来禁用read mostly。
请参阅 < Document 11875294.8> 了解详细信息。

2. 修正 HAIP 问题, 请参阅 [Document 1383737.1](#)

问题 3: ORA-600[kjbmprlst:shadow]、ORA-600[kjbrref:pkey]、ORA-600[kjbmocvt:rid]、[kjbclose_remaster:!drm]、ORA-600 [kjbrasr:pkey] 导致的实例崩溃

症状:

由于 ORA-600 [kjbmprlst:shadow]、ORA-600[kjbrref:pkey]、ORA-600[kjbmocvt:rid]、[kjbclose_remaster:!drm] 或 ORA-600 [kjbrasr:pkey] 导致 RAC 实例崩溃

可能的原因:

这一组 ORA-600 与 DRM (dynamic resource remastering) 消息或 read mostly 锁有关。涉及多个 bug, 包括:
[Document 9458781.8](#) Missing close message to primary leaves closed lock dangling crashing the instance with assorted Internal error
[Document 9835264.8](#) ORA-600 [kjbrasr:pkey] / ORA-600 [kjbmocvt:rid] in RAC with dynamic remastering
[Document 10200390.8](#) ORA-600[kjbclose_remaster:!drm] in RAC with fix for 9979039
[Document 10121589.8](#) ORA-600 [kjbmprlst:shadow] can occur in RAC
[Document 11785390.8](#) Stack corruption / incorrect behaviour possible in RAC
[Document 12408350.8](#) ORA-600 [kjbrasr:pkey] in RAC with read mostly locking
[Document 12834027.8](#) ORA-600 [kjbmprlst:shadow] / ORA-600 [kjbrasr:pkey] with RAC read mostly locking

解决方案:

上述大部分 bug 都在 11.2.0.3 中得到了修正, 安装 11.2.0.3 补丁集应该可以避免这些 bug, 除了 [Bug 12834027](#), 此 bug 将在 12.1 中进行修正。绕过这个 bug 的方法是:

禁用 DRM
或
禁用read mostly
例如: 设置 "_gc_read_mostly_locking"=FALSE

有关每个 bug 的说明和解决方案, 请参阅上述相关文档。

问题 4: 启用flash cache后产生kcldle/kclfpplz/kcbbxsv_12/kclfprm, 导致实例崩溃

症状:

警报日志中报告了 ORA-7445[kcldle]

ORA-7445[kclfpplz]

ORA-7445[kcbbxsv_12]

ORA-744[kclfprm]

可能的原因:

它们是由不同的 bug 引起的, 而这些bug都归结为 基础bug [Bug 12337941](#) Dumps on kcldle / kclfpplz / kcbbxsv_12 / kclfprm using flash

解决方案:

此 bug 已在 11.2.0.3 中得到修正, 请安装补丁集或使用以下方法绕过这个问题: 禁用 Flash Cache
请参阅 [Document 12337941.8](#), 了解更多详细信息

问题 5: LMS 报 ORA-600 [kclpdc_21]错误, 实例崩溃

症状:

警报日志中报告了 ORA-600[kclpdc_21]

可能的原因:

[Document 10040035.8](#) LMS gets ORA-600 [kclpdc_21] and instance crashes

解决方案:

此 bug 已在 11.2.0.3 中得到修正

10.2.0.5 的问题

症状:

- 1. LMS进程 报 ORA-600[kjccgmb:1]错误导致实例崩溃, LMS<n>: terminating instance due to error 484
- 2. 由于以下原因导致实例崩溃:
Received an instance abort message from instance 2 (reason 0x0)
Please check instance 2 alert and LMON trace files for detail.
LMD0: terminating instance due to error 481

可能的原因:

- 1. Bug 11893577 - LMD CRASHED WITH ORA-00600 [KJCCGMB:1]
- 2. Bug 9577274 - 1OFF:UNABLE TO VIEW REQUEST OUTPUT AND LOG AFTER APPLYING FIX TO ISSUE IN BUG 9400041

解决方案:

- 1. 对于 10.2.0.5.0, 安装合并的补丁 12616787
 - 2. 对于 10.2.0.5.5, 安装合并的补丁 13470618
- 撰写本文时, 只有特定平台才有可用补丁。对于任何 10.2.0.5.x 版本, 不需要同时安装上述两个补丁。
- Didn't find what you are looking for?