

## 使用 ERRORSTACK 进行错误跟踪及诊断

本文作者: eygle ([eygle.com@gmail.com](mailto:eygle.com@gmail.com))

**摘要:** 对使用 ErrorStack 进行数据库诊断进行简单介绍及示例。

Oracle 提供接口用于诊断 Oracle 的错误信息。

诊断事件可以在 Session 级设置，也可以在系统级设置，通常如果要诊断全局错误，最好在系统级设置，以下是一个测试例子，所选事件只以示范为目的：

```
SQL> alter system set event='984 trace name ERRORSTACK level 10' scope=spfile;

System altered.

SQL> startup force;

ORACLE instance started.

Total System Global Area 101782828 bytes
Fixed Size                 451884 bytes
Variable Size              37748736 bytes
Database Buffers          62914560 bytes
Redo Buffers               667648 bytes

Database mounted.
Database opened.

SQL> create table t (name varchar2(10),id number);

Table created.

SQL> insert into t values(a,1);

insert into t values(a,1)
*
ERROR at line 1:
ORA-00984: column not allowed here
```

```
SQL> !
```

此时的 984 错误将会被跟踪，记录到跟踪文件中。

检查 udump 目录，找到 trace 文件:

```
[oracle@jumper oracle]$ cd $admin
[oracle@jumper udump]$ ls -sort
total 1020
  4 -rw-r--r--   1 oracle      533 Mar  2 16:06 t.sql
  4 -rw-r--r--   1 oracle      522 Mar  3 09:44 d.sql
 20 -rw-r--r--   1 oracle    17445 Mar  8 11:06 a.log
  4 -rw-r-----   1 oracle    3254 Mar 14 23:15 conner_ora_30683.trc
  4 -rw-r-----   1 oracle    1645 Mar 14 23:15 conner_ora_30701.trc
  4 -rw-r-----   1 oracle    1638 Mar 14 23:16 conner_ora_30719.trc
  4 -rw-r-----   1 oracle    1645 Mar 16 09:05 conner_ora_18565.trc
 976 -rw-r-----   1 oracle   993555 Mar 16 09:06 conner_ora_18589.trc
[oracle@jumper udump]$ vi conner_ora_18589.trc

/opt/oracle/admin/conner/udump/conner_ora_18589.trc
Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.4.0 - Production
With the Partitioning option
JServer Release 9.2.0.4.0 - Production
ORACLE_HOME = /opt/oracle/product/9.2.0
System name:   Linux
Node name:    jumper.hurray.com.cn
Release:      2.4.21-15.EL
Version:      #1 Thu Apr 22 00:27:41 EDT 2004
Machine:      i686
Instance name: conner
Redo thread mounted by this instance: 1
Oracle process number: 10
Unix process pid: 18589, image: oracle@jumper.hurray.com.cn (TNS V1-V3)
```

```
*** 2005-03-16 09:06:56.178
ksedmp: internal or fatal error
ORA-00984: column not allowed here
Current SQL statement for this session:
insert into t values(a,1)
----- Call Stack Trace -----
calling          call    entry          argument values in hex
location         type   point          (? means dubious value)
-----
ksedmp()+269     call   ksedst()+0     0 ? 0 ? 0 ? 0 ? 922C89F ?
                                     AA642A0 ?
ksddoa()+446    call   ksedmp()+0     A ? AABDCA8 ? B70100B0 ?
                                     3D8 ? 1 ? B7010114 ?
ksdpcg()+521    call   ksddoa()+0     B70100B0 ? AABDCA8 ?
ksdpec()+220    call   ksdpcg()+0     3D8 ? BFFF3D20 ? 1 ?
ksfpec()+133    call   ksdpec()+0     3D8 ? 3D8 ? AABAE7C ?
                                     BFFF3D54 ? 9835E89 ?
                                     AA642A0 ?

[oracle@jumper udump]$
```

有了这个跟踪文件就容易定位和诊断错误了。如果你需要跟踪其他错误，只需将以上错误号更改为你需要跟踪的错误号即可。

## 作者简介:



盖国强，网名 eygle

**Itpub** Oracle 管理版版主，**Itpub** 论坛超级版主，曾任 ITPUB MS 版版主。  
CSDN eMag Oracle 电子杂志主编。

曾任职于某国家大型企业，服务于烟草行业,开发过基于 Oracle 数据库的大型 ERP 系统，属国家信息产业部重点工程。同时负责 Oracle 数据库管理及优化，并为多家烟草企业提供 Oracle 数据库管理、优化及技术支持。

目前任职于北京某电信增值业务系统提供商企业，首席 DBA，负责数据库业务。管理全国 30 多个数据库系统。项目经验丰富，曾设计规划及支持中国联通增值业务等大型数据库系统。

实践经验丰富，长于数据库诊断、性能调整与 SQL 优化等。对于 Oracle 内部技术具有深入研究。

高级培训讲师，培训经验丰富，曾主讲 itpub dba 培训及 itpub 高级性能调整等主要课程。

《Oracle 数据库 DBA 专题技术精粹》一书的主编及主要作者。

你可以在<http://www.eygle.com>上找到关于作者的更多信息。