

TRACE32 工具常用 CMM 脚本命令

| | |
|------|-------|
| 项目名称 | V4 项目 |
| 文档编号 | |
| 版本号 | 1.0.0 |
| 作者 | TSS 组 |

版权所有
联芯科技有限公司

本资料及其包含的所有内容为联芯科技有限公司所有, 受中国法律及适用之国际公约中有关著作权法律的保护。未经联芯科技有限公司书面授权, 任何人不得以任何形式复制、传播、散布、改动或以其它方式使用本资料的部分或全部内容, 违者将被依法追究责任。

文档更新记录

| 日期 | 更新人 | 版本 | 备注 |
|------------|--------|-------|----|
| 2015-01-06 | TSS课题组 | 1.0.0 | 创建 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

LEADCORE CONFIDENTIAL

目 录

| | |
|------------------------------------|-----------|
| TRACE32 工具常用 CMM 脚本命令 | 1 |
| 1. 信息显示区视图 | 4 |
| 1.1. 常用命令 | 4 |
| 1.1.1. AREA.Create | 4 |
| 1.1.2. AREA.RESET | 4 |
| 1.1.3. AREA.CLEAR | 4 |
| 1.1.4. AREA.OPEN | 4 |
| 1.1.5. AREA.CLOSE | 4 |
| 1.2. 举例 | 4 |
| 2. 变量声明 | 5 |
| 2.1. 本地变量声明 | 5 |
| 2.2. 全局变量声明 | 5 |
| 3. 基本控制语句 | 5 |
| 3.1. 条件控制 | 5 |
| 3.2. 循环语句 | 5 |
| 3.3. 跳转语句 | 6 |
| 4. 常用命令 | 6 |
| 4.1. 执行其他脚本 | 6 |
| 4.2. 调用子函数 | 6 |
| 4.3. ENTER 和 ENTRY 语句 | 7 |
| 4.4. INKEY 字符输入 | 7 |
| 4.5. DATA.LOAD.COFF | 7 |
| 4.6. DATA.LOAD.BINARY | 7 |
| 4.7. WINPOS | 8 |
| 4.8. DATA.LIST | 8 |
| 4.9. REGISTER.VIEW | 8 |
| 4.10. DATA.DUMP | 8 |
| 4.11. VAR.WATCH | 8 |
| 4.12. VAR.ADDWATCH | 8 |
| 4.13. SYMBOL.BROWSE | 9 |
| 4.14. DATA.SET | 9 |
| 4.15. PRINT | 9 |
| 5. 常用函数 | 10 |
| 5.1. VAR.VALUE | 10 |
| 5.2. VAR.STRING | 10 |
| 5.3. VAR.SIZEOF | 10 |
| 5.4. VAR.ADDRESS | 10 |
| 5.5. DATA.LONG | 10 |

1. 信息显示区视图

1.1. 常用命令

1.1.1. AREA.CREATE

创建信息显示区，并设置其 size

1.1.2. AREA.RESET

移除所有信息显示区，设置“A000”为默认大小，所有的 print 输出和错误信息都在该信息显示区显示。这个命令不移除显示的信息窗口。

1.1.3. AREA.CLEAR

清空信息显示区

1.1.4. AREA.OPEN

打开信息显示区，并将内容输出到指定的文件中。

1.1.5. AREA.CLOSE

关闭文件的输出视图，如果没有给出信息区名称，则关闭所有的文件。

1.2. 举例

AREA.RESET

AREA.CREATE analysis 50. 50. // analysis 表示信息区的名称

AREA.VIEW analysis

AREA.SELECT analysis

2. 变量声明

2.1. 本地变量声明

```
LOCAL &a &b &c           //关键字为 LOCAL,变量以"&"开头
ENTRY &a &b
&c=&a*&b
RETURN &c
```

2.2. 全局变量声明

如: GLOBAL &State &Level //关键字为 GLOBAL,变量以"&"开头

3. 基本控制语句

3.1. 条件控制

基本的 IF-ELSE(注意 Trace32 关键字不区分大小写, 也可以 if else)
如下:

```
IF "a"=="a"
(
    PRINT "true"
)
ELSE IF "a"=="b"
(
    PRINT "false"
)
ELSE
(
    PRINT "这里不会运行(test)"
)
```

Trace32 里面没有 then 关键字, 多行语句请使用括号"()"括起来。

3.2. 循环语句

```
&true=0!=1
&count=1
```

```
WHILE &true
(
    DO mem_test
    PRINT "MEMTEST " &count
    &count=&count+1
)
ENDDO
```

```
RePeaT [<count>]
    <block>
[WHILE [<condition>]]
or
RePeaT <count> <command>
```

3.3. 跳转语句

GOTO endloop //关键字为 *GOTO*，*endloop* 为标号，如：
endloop:

print "这里为 GOTO 执行地"

GOTO 102. //102.为行号

4. 常用命令

4.1. 执行其他脚本

DO <filename> [<parlist>]

比如有二个文件:

a.cmm

b.cmm

a.cmm 内容为: *do b*

b.cmm 内容为: *print "a call b"*

4.2. 调用子函数

GOSUB subr1 0x100 10. "abc"//调用子函数，关键字 *GOSUB*，*subr1* 为子函数标号，后面为调用的参数 *0x100 10. "abc"*

subr1: //这里是子函数，以变量名加冒号，标号形式。

ENTRY &address &len &string

Data.Set &address++(&len-1) &string

RETURN

4.3. ENTER 和 ENTRY 语句

```
enter &x  
print "x=&x"
```

```
ENTRY &address  
GOSUB func1 &address 1.  
ENTRY &result  
PRINT "Result=" &result  
ENDDO  
func1:  
LOCAL &addr &size  
ENTRY &addr &size  
Data.Set &addr++&size 0x0  
&retval=Data.Byte(&addr)  
RETURN &retval
```

4.4. INKEY 字符输入

```
INKEY  
INKEY &key  
IF &key==0x0d  
print "正确的输入"  
else  
print "错误的字符"
```

4.5. data.load.coff

加载.a 文件，如：

```
data.load.coff "~~~/phyfa.a"
```

4.6. DATA.LOAD.BINARY

加载现场数据，如：

```
DATA.LOAD.BINARY PL_MEM_X1643_DTCM_DATA.bin D:0x0
```

4.7. WinPOS

产生一个窗口显示后面命令生成的内容。

格式:

WinPOS [<pos>] [<size>] [<scale>] [<name>] [<state>] [<header>]

<pos>: <x-coordinates> <y-coordinates>

<size>: <x-dimension> <y-dimension> (integer only)

<scale>: <scale-width> <scale-height> (integer only)

<state>: **Normal** | **Iconic** | **Maximized**

例:

```
WinPOS 1. 1. 20. 20. 2. ,, DUMP
```

```
Data.dump 0x1000
```

4.8. Data.List

显示 PC 指针附近的源码列表

4.9. REGISTER.VIEW

显示寄存器信息

4.10. DATA.DUMP

显示 dump 窗口

4.11. VAR.WATCH

打开变量查看窗口，并显示变量信息

格式:

Var.Watch [%<format>] [<variable>] ...

4.12. Var.AddWatch

在变量查看窗口中添加变量

格式:

Var.AddWatch [%<format>] [<variable>] ...

4.13. SYMBOL.BROWSE

打开符号浏览窗口

4.14. Data.Set

格式:

Data.Set [<addressrange>] %<format> <string> [/<option>]

<format>: **Byte** | **Word** | **Long** | **Quad** | **TByte** | **TWord**

Float. [leee | leeeDbI | leeeXt | <others>]

BE | **LE**

<option>: **Verify** | **ComPare** | **DIFF** | **CORE** <core>

例: Data.Set 0x100 %Long 0x12345678

4.15. PRINT

打印字符串至信息显示区视图

格式:

PRINT [%<format1>] [%<format2>] <data>

<format1>: **Ascii**

BINary

Decimal

Hex

String

converts all following <data> to specified format

<format2> **ATTR** <value> print data with special attribute (internal feature only)

CONTInue print data to current instead of new line

ERROR data will be printed in red.

Only when printing to default area A000, the text is also shown as error in the message line.

HOME print to top line in AREA window

5. 常用函数

5.1. VAR.VALUE

返回参数中表达式的值，例：

```
PRINT VAR.VALUE(g_st_error_info_save.b24_error_cause)
```

5.2. Var.STRing

以字符串格式返回参数中表达式的值，例：

```
&enumvalue=Var.STRing(ptr->member)
PRINT "&enumvalue"
```

5.3. Var.SIZEOF

返回表达式所占内存的大小，例：

```
Data.Print flags++Var.SIZEOF(flags)
```

5.4. Var.ADDRESS

返回表达式的地址，例：

```
Data.Print Var.ADDRESS(flags[3])
```

5.5. Data.Long

返回指定内存地址中的 32 位长整形值。如：

```
PRINT Data.Long(D:0x200)
```

类似的还有 Data.short, Data.Float, Data.Byte, Data.LongLong, Data.Short 等。