

MSR 系列路由器 VE1 的 PCM 抓包方法配置举例

目 录

1 简介	1
2 配置前提	1
3 配置举例	1
3.1 使用版本	1
3.2 配置步骤	1
4 相关资料	3

1 简介

本文档介绍 VE1 的 PCM 抓包方法配置举例。

2 配置前提

本文档不严格与具体软、硬件版本对应，如果使用过程中与产品实际情况有差异，请参考相关产品手册，或以设备实际情况为准。

本文档中的配置均是在实验室环境下进行的配置和验证，配置前设备的所有参数均采用出厂时的缺省配置。如果您已经对设备进行了配置，为了保证配置效果，请确认现有配置和以下举例中的配置不冲突。

本文档假设您已了解 PCM 抓包特性。

3 配置举例

3.1 使用版本

本举例是在 Release 2317 版本上进行配置和验证的。

3.2 配置步骤

1. 进入vdsM视图

进入 voice-setup 视图，使用“vdsM”命令进入语音隐藏视图, 密码是: qjzzhwdmyt。

```
<MSR30-20> system-view
[MSR30-20] voice-setup
  Enter voice-setup mode !
[MSR30-20-voice] vdsM
  Please input password:
[MSR30-20-voice-vdsM]
```

2. 清空pcm buffer

如果之前没有进行 pcm 抓包操作，提示如下：

```
[MSR30-20-voice-vdsM] h-dsp pcm free
PCM data buffer has not been allocated.
```

如果已经启动抓包动作，提示如下：

```
[MSR30-20-voice-vdsM] h-dsp pcm free
DSP PCM data switch has been turned off for the channel 1 of dsp on port 1 in slot 5.
```

3. 在指定端口上启动抓包

在指定端口上进行PCM抓包。

```
[MSR30-20-voice-vdsM] h-dsp pcm voiceboard 5 dsp 1 1
DSP PCM data switch has been turned on for the channel 1 of dsp on port 1 in slot 5
```

PCM抓包已经满时，提示如下：

```
PCM data buffer is full, please save or free the PCM data.
```

如果当前只有一路呼叫，那么可以直接回车即可。如果当前板卡上承载的多路呼叫，那么就需要按下面的方法确定想要抓取PCM包的通道号。

4. 确定通道号方法

如果是对于不同的协议，可以分别打开不同的调试信息开关，也可直接打开DSP的调试开关。

(1) 对于数字 E&M

打开调试开关

```
<MSR30-20> debugging voice em all
```

```
*Apr 10 17:48:29:991 2013 N1-PBX EM/7/VOICE:
```

```
EM_EVENT [5/1:22.0]: Succeed in creating EMCCB.//语音通道0 对应时隙1，抓PCM包时，这里对应通道1。
```

查看对应的通道号

```
[MSR30-20-voice-vdsm] display voice subscriber-line 5/1:22
```

```
Current information ----- subscriber-line5/1:22
Type                               = Digital E&M Delay-Start
Status                              = UP
Call Status :
  TS 1                               = TALKING
  TS 2                               = IDLE
  TS 3                               = IDLE
  TS 4                               = IDLE
```

“TALKING”状态说明当前这路是处于通话状态，该路所对应的“TS 1”即是语音通道所对应的时隙。

(2) 对于 R2

打开调试开关

```
<MSR30-20> debugging voice r2 all
```

```
*Mar 31 20:10:57:395 2013 N1-PBX R2/7/VOICE:
```

```
R2_EVENT[D-10/0:0.3]:Receive DRV line signal [0011] on state [DL_IDLE].// 语音通道0 对应时隙1，抓PCM包时，这里对应通道4。
```

查看对应的通道号

方法与数字 E&M 中的相同。

(3) 对于 PRI

查看端口的活动通道信息

```
<MSR30-20> dis isdn active-channel interface Serial 5/0:15
```

```
Serial5/0:15
```

```
Channel Info: B28//语音通道0 对应时隙1，抓PCM包时，这里对应通道29。
```

```
Call Property: Analog           Call Type: In
Calling Number: 3100            Calling Subaddress:
Called Number: 8000            Called Subaddress:
UserName: -                     IP Address:
Start Time: 09-04-10 17:24:37
Time Used: 00:01:35
```

通过信息中的“Calling Number”，即主叫号码和“Called Number”，即被叫号码确定“Channel Info”，从而可以最终确定该路通话所在的通道。

直接打开 DSP 的调试开关

```
<MSR30-20> debugging physical event
*Jan 6 10:02:48:317 2013 MSR3020_2 DRVDBG/7/debugging:
(subscriber-line5/1:28)PHY/EVT:
Slot <5> fdsp channel <1> send command: CONNECT
command : 0x01, Argument1: 0x00
Argument2: 0x00, Argument3: 0x00
```

查看对应的通道号

方法与数字 E&M 中的相同。

5. 保存

当提示缓冲区已满，或者pcm包的大小没有变化时，此时可以进行保存或者释放。

```
[MSR30-20-voice-vdsm] h-dsp pcm save
Saving the PCM data now.
Please wait...
Succeeded in saving PCM data.
```

系统会在 CF 卡中生成一个文件名为 pcm 的文件。

```
<MSR30-20> dir
Directory of cfa0:/
 0   drw-      -   Jul 14 2013 11:48:46   logfile
 1   -rw-      1989   Sep 25 2013 16:49:46   oldcf.cfg
 2   -rw-       791   Apr 01 2013 14:29:34   system.xml
 3   -rw-     43649   May 05 2013 15:37:46   default.diag
 4   -rw-     12916   Apr 01 2013 14:29:36   config.cwmp
 5   -rw-     1307   May 28 2013 20:46:00   mpls.cfg
 6   -rw-     2381   Apr 01 2013 14:29:36   startup.cfg
 7   -rw-    987136   Apr 02 2013 15:29:38   pcm
 8   -rw-   18538616   Mar 18 2013 16:57:10   mainmsr30_b67d001_release.bin
 9   -rw-    14112   Mar 18 2013 16:59:28   p2p_default.mtd
10   -rw-   18543696   Mar 27 2013 09:48:14   mainmsr30_embratel.bin

251472 KB total (210866 KB free)
File system type of cfa0: FAT32
```

当PCM data buffer未滿时，不能进行pcm的save操作。

```
[MSR30-20-voice-vdsm] h-dsp pcm save
PCM data buffer can't be saved right now, please save it when it is full.
```

4 相关资料

- H3C MSR 系列路由器 命令参考(V5)-R2311
- H3C MSR 系列路由器 配置指导(V5)-R2311