

## Ubuntu 9.04 下安装 hspice 手记 by DruculaC

网上的教程大多抄来抄去，殊不知对于不同的系统不同的环境安装是不一样的，特别是对于新手，一些系统上的不同就带来了很大的阻碍。

本教程是在 ubuntu 9.04 jaunty 下安装 hspice，内核是 2.6.30。  
原先安装过 cadence，教程参考 cadence 和 mmsim 的安装手记。

并且可以实现在 cadence 中用 hspiceD 仿真。

### 1、软件包的准备：

```
synopsys_installer 2.0: installer_v2.0.tar.Z  
SCL: scl_v10.9.3_common 和 scl_v10.9.3_linux  
Hspice : hspice_vA-2008.03_common 和 hspice_vA-2008.03_linux  
synopsys license 生成 : synopsys_crack_all.tar
```

2、先安装 installer，直接解压到/eda/installer，这个是我的目录，可以随意改变的。

3、安装 SCL：进入/eda/installer 目录下运行 setup.sh，先选择 SCL common 的 scl.tar 所在的目录，一直 next 就可以安装完成。

然后再次运行 setup.sh 选择 scl\_v10.9.3\_linux 目录，安装完成。

这个软件主要是运行 synopsys 的 license 服务 snpslmd

4、按照 3 同样的方式和顺序安装 hspice。安装完成后会要 config，选择全部就可以了。  
其实软件安装是不难的。

5、在本机上自己生成 synopsys.dat (名字随便取) 的 license 文件。

先打开 terminal，输入 hostid，并记下，比如我的是 007f0101

进入 EFA LicGen 0.4b 目录，打开 terminal 用 wine 运行 LicGen.exe，

```
>>wine LicGen.exe
```

点击 open 按钮后选择 synopsys.lpd

将 hostid 设置为 custom 并填入 007f0101，同时也要选中 daemon 项，也通过 custom 填入 007f0101，然后 generate 生成 synopsys.dat，并保存到 Synopsys SSS Feature Keygen 目录。

ps：wine 是在 ubuntu 下运行 windows exe 程序的一种工具，可到网站查看并安装。

用 wine 运行程序的时候是很慢的，并且会在 terminal 中写出很多东西，不过不用管他，该出来的画面最后都会出来。

然后进入 Synopsys SSS Feature Keygen, 打开 terminal, 输入

```
>>wine sssverify.exe synopsys.dat
```

等一会会自动生成 20 位的代码，比如我的为 06f2 0000 5e8b 0000 8000

```
>>wine KeyGen.exe
```

在弹出的画面中将 06f2 0000 5e8b 0000 8000 输入，并在右边填入 hostid: 007f0101，然后生成 license.dat。

6、打开 license.dat 将 feature SSS 的所有行替换 synopsys.dat 中的 feature SSS 所有行。

在 daemon 行的 snpslmd 后面要将 snpslmd 的路径加入进去，例如我的 synopsys.dat 如下：

```
SERVER richard-laptop 007f0101 27000
```

```
DAEMON snpslmd /eda/SCL/linux/bin/snpslmd
```

至此 license 就生成完成了，license 文件为 synopsys.dat，用文本编辑器打开后查找以下几项：hspice, cdsaawaves, psf, sda，应该都有的。

将 synopsys.dat 考入到 hspice 的安装目录中，/eda/hspice

7、进入主目录，即用户目录/home/richard，打开 .bashrc 文件来配置命令行的路径

在 LM\_LICENSE\_FILE 后面加入 /eda/hspice/synopsys.dat (我这是以前有 LM\_LICENSE\_FILE 行，如果没有请加入)

在 PATH 中加入 /eda/hspice/hspice/bin,

例如我的 .bashrc 文件这一部分设置如下：

```
export JAVA_HOME=/usr/java/jre1.6.0_16
```

```
export OA_HOME=/eda/cadence/oa
```

```
export CDS_ROOT=/eda/cadence
```

```
export MMSIM_ROOT=/eda/mmsim
```

```
export CDS_LIC_FILE=5280@richard-laptop
```

```
export
LM_LICENSE_FILE=$CDS_ROOT/share/license/license.dat:/eda/hspice/synopsys.
dat
```

```
export CDS_Netlisting_Mode=Analog
```

```
export
PATH=/eda/CosmosScope/ai_bin:/eda/hspice/hspice/bin:/eda/silvaco.tcad/bin
:/eda/medici/bin:$JAVA_HOME/bin:/eda/altera9.0/quartus/bin:
$MMSIM_ROOT/tools/bin:$MMSIM_ROOT/tools/spectre/bin:$CDS_ROOT/tools/bin:
$CDS_ROOT/tools/dfII/bin:$PATH
```

```
export MOZILLA_HOME=/usr/bin/netscape
```

用网上很多下的 hspice license 都不包括 cdsaawaves,psf,sda 这三个的，所以在 cadence 中是无法用 hspice 仿真的。

8、在 .bashrc 中加入

```
alias lmli='/eda/cadence/tools/bin/lmgrd -c
/eda/cadence/share/license/license.dat'
```

```
alias lmli2='/eda/SCL/linux/bin/lmgrd -c /eda/hspice/synopsys.dat'
```

这相当于快捷启动方式。

可以在开机后，在 terminal 中输入 lmli 和 lmli2 分别启动 cadence 和 synopsys 的 license 服务器。

9、在 cadence 中实现 hspice 的仿真，这个只要打开 analog artist 在 simulator 中选择 hspiceD 即可，只是很多参数设置会不一样。要注意的是 hspice 不像 spectre 那样可以所有将节点的电压和电流保存下来，所以需要先将要看的节点电压和电流选中，并且 save 和 plot.