2013年1月15日

1.安装一个虚拟机软件（例如VMware），然后在你的Windows操作系统中安装Linux虚拟

机。这一项请张超师兄帮忙（抄送地址），这周完成。

2. 构造若干“梯形截面含保形介质32纳米工艺互连结构”，用FastCap程序计算这些结

构。（这个，3月中旬完成）

2.1访问网址http://www.rle.mit.edu/cpg/research\_codes.htm, 下载FastCap程序包

（Linux系统下运行），程序包中有说明文档（doc目录下），上述网址上也有一个关于

安装的补充文档。

2.2在Linux虚拟机中安装好FastCap，运行已有的例子，即计算电容，理解其含义（见

附件，我做的关于电容计算的简介、包括FastCap程序）。

2.3根据“梯形截面含保形介质32纳米工艺互连结构”要求（这个我明天讲），按

FastCap输入文件要求，构造相应的例子，并做计算实验。

2.3.1构造平行线例子，看梯形截面“倾斜角度”对电容结果的影响有多大。

2.3.2根据实际32纳米工艺，构造两层交叉线的例子，含多层介质、保形介质、梯形截

面导体，用FastCap进行计算。

无介质的情况周围是空气，而有介质情况周围介质的介电常数平均为3左右，两个电容值应近似为3倍关系

倾角是0.1时，倒梯形和长方体导体在三种状况下三种bus型的电容相对对比，改变倾角