注意点：本课程实验大部分需要学生保存在自己的U盘上，并供考核。

# 实验一 VMware的安装和使用 1-3周

根据实验手册略提提重点，难点在于：ssh的配置

1. 实验准备：学生准备U盘（8G以上），并下载centOS6.5

2、考核方法

1）完成centOS6.5 安装，能IE上网 3节

2）ssh配置正确，虚拟机之间能用ssh登录 3节

3）自己动手完成rsh配置，虚拟机之间能用rsh登录（选择性）

# 实验二 多核环境下OpenMP并行编程 4-6周

参考PPT或其它资料学习OMP语法格式、原理、私有变量、公有变量，熟悉获得线程号、获得总线程数、设置线程数这三个函数。实验课上对PPT简略讲授。

考核方法

1）完成实验2-1，并能控制并行执行的线程数，要求演示

注意：要求在window下，.cpp；在CentOS 下 .c 编译、运行

2）完成实验2-2 矩阵乘法的OpenMP实现及性能分析

3）实验报告一份

# 实验三 MPI 的安装和运行 7-8周

参考PPT，学习LINUX的基本命令和MPI的基本知识。实验课上对PPT简略讲授（MPI运行方法只讲方法2 ）。

考核方法

1. MPI程序能在2台以上多进程情况下运行

# 实验四 HPL安装和测试 9-10周

考核方法

1）完成 GotoBLAS的安装

2）完成 hpl的安装，能运行hpl

3）实验报告一份