

2022 并行程序设计课程上机

集群登录

- 集群: 202.38.79.8
- 端口: 22
- 用户名: pp11
- 密码: pp112022
- 因为公用一个账号, 请大家不要随便改密码以及对他人文件进行更改

共享目录

/home/pp11/mpi_share 同学们可以在node1的共享目录下建立自己的文件夹, 然后进行程序的编写和编译, node2的对应目录下会同步更新

不使用共享目录

同学们也可以选择node1 的/home/pp11 下直接建立自己的文件夹, 然后进行程序的编写和执行, 与使用共享目录不同的地方是执行之前需要将对应的可执行文件拷贝到node2的对应路径下

```
scp /home/pp11/yourdir/test pp11@node2:/home/pp11/yourdir/test
```

节点间免密登录

```
ssh node1
```

```
ssh node2
```

程序编译

MPI 配置文件为: /home/pp11/mpi_share/mpi_config

MPI-Demo 在 /home/pp11/mpi_share/mpi_demo

OpenMP-Demo 在 /home/pp11/mpi_share/omp-demo

配书光盘中MPI程序放在 /home/pp11/mpi_share/source

MPI 编译运行

```
mpicc -o test test.c -lm  
mpirun -np 8 --hostfile mpi_config ./test
```

OpenMP 编译运行

```
gcc -o test test.c -fopenmp -lm  
export OMP_NUM_THREADS=8  
./test
```

