核热力耦合程序启动培训

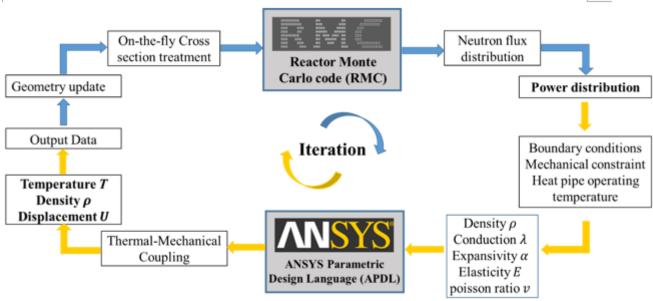
- 主讲人: 小马哥
- 开讲时间: 2020/1/22 20: 40-21: 20
- 核热力耦合程序启动培训
 - 。 流程
 - o 注意

流程

- NTM程序运行模式是主从模式, RMC是主机, ANSYS是从机, RMC一直运行
- 当RMC完成临界计算后,得到功率分布文件cellTally.dat
- RMC将功率分布文件拷贝到ANSYS目录下,同时控制运行提交ANSYS计算指令,提交给ANSYS进行热力耦合计算,等待ANSYS计算完成时通过执行write-data.apdl输出三个文件,其中输出信号文件"APDL start.Check"用于RMC检测ANSYS运行是否结束,检测其中的finish口令
- RMC检测到ANSYS已经运行完毕,则开始读取APDL运行输出的节点位移文件APDL_geo.dat、密度温度文件APDL_temp_den.dat,更新几何和温度、密度信息,其中几何信息通过调用 Autogeo.exe(一个编译好的放在/RMC下的GeoGenerate_RMC_Linux.out文件)处理得到RMC能识别的输入卡几何部分Geo_RMC.inp,而温度、密度更新是由RMC内部代码实现的(因为如今几何部分还没有做到完全通用性,而温度密度信息能够通用处理),材料信息和计算启动信息是沿用最初的inp文件的

注意

- 注意其中的.sh文件一定要为可执行文件,在终端中显示为绿色,否则需要chmod a+x filename,否则执行的时候会提示没有权限,操作被拒绝
- 更新堆的几何设置(包括材料分配)时都要更新/RMC下的GeoGenerate_RMC_Linux.out文件,MSR的这个在小马哥的Linux服务器上
- 大约10分钟一次临界计算,5小时一次APDL热力计算迭代
- 可能运行中提示缺少delete.bat文件,这个不用管,这是windows使用的
- 要启动NTM-couple需要输入卡中有相应的打开标志



.