

OpenFOAM（开源版本）使用说明

一、计算前说明

- 1) 本算例是基于 OpenFOAM-9 进行的，因此，计算本算例之前，请安装好 OpenFOAM-9;
- 2) 将文件夹“spatterBehaviorPredictSLM_CaoLiu”复制至本地的任意位置。

二、运行算例

文件夹“spatterBehaviorPredictSLM_CaoLiu”下为计算 SLM 飞溅的算例，进入文件夹“fspatterBehaviorPredictSLM_CaoLiu”，运行“./Allrun”命令开始多核计算（若无法运行，请先执行“chmod +x Allrun”命令，再执行“./Allrun”命令）。这里采用的是 48 核计算，如果没有 48 核，需要修改文件“spatterBehaviorPredictSLM_CaoLiu\system\decomposeParDict”和文件“Allrun”中的数字“48”。

```
FoamFile
{
    format      ascii;
    class       dictionary;
    location    "system";
    object      decomposeParDict;
}
// * * * * *

numberOfSubdomains 48;

method    scotch;
```

```
runApplication blockMesh
runApplication decomposePar
runApplication mpirun --oversubscribe -np 48 denseParticleFoam -parallel
runApplication reconstructPar
runApplication foamToVTK
runApplication particleTracks
```

计算结果如下：





