

推荐一款开源有限元结构仿真工具

原创 www.cae-sim.com [多物理场仿真技术](#)



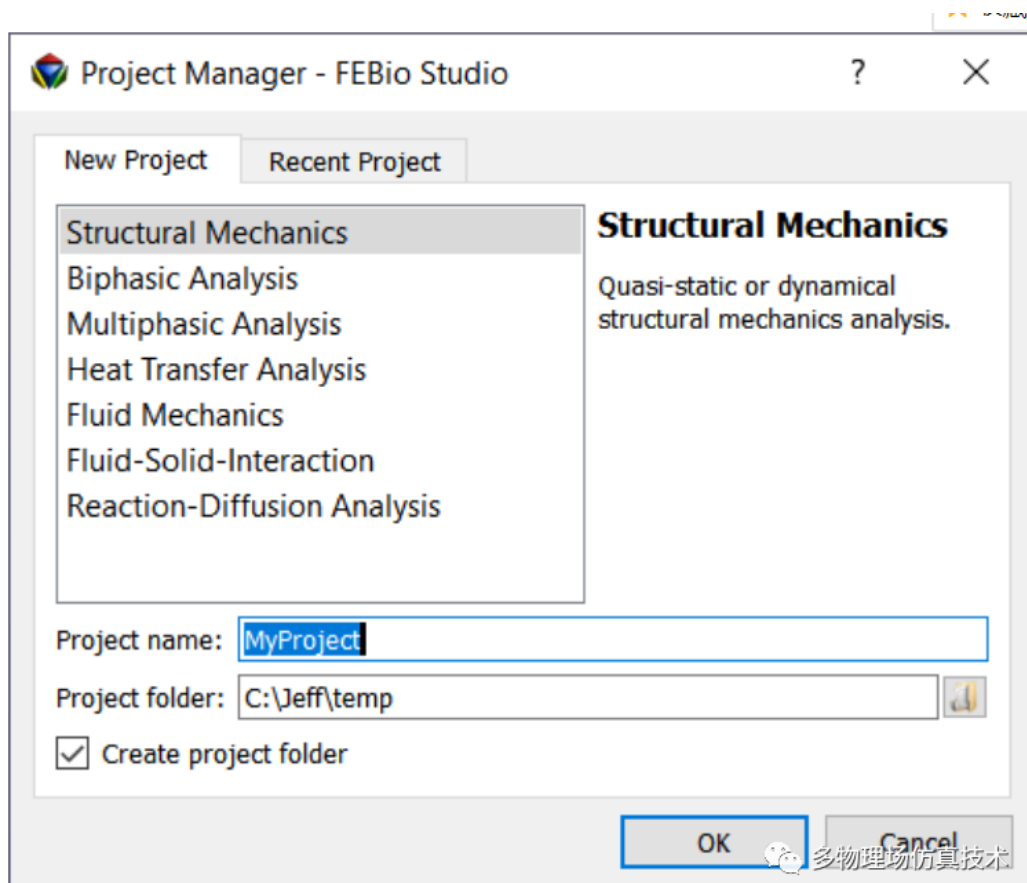
先上地址：

<https://febio.org/>

笔者大概在2012年左右接触到该软件，去年看的时候该软件还在维护开发，每年保持不小的commit。

总的来说，相比其它开源软件，febio的几大特点：

1. 代码C++编写，CMAKE可跨平台编译；
2. 工程化方面一直在改进，和COMSOL，LSDYNA，ANSYS 有部分接口；
3. 有自己的前后处理器！
4. 网格划分使用tetgen
5. 有自己的几何处理数据
6. 偏向于医疗器械生物仿真
7. 求解类型



当然，缺点也有：

1. 有些计算不靠谱，准确性性能方面还有很大提升空间；
2. 几何处理外部接口少，很难处理大和通用几何；
3. 工程化方面还有很多事情要做

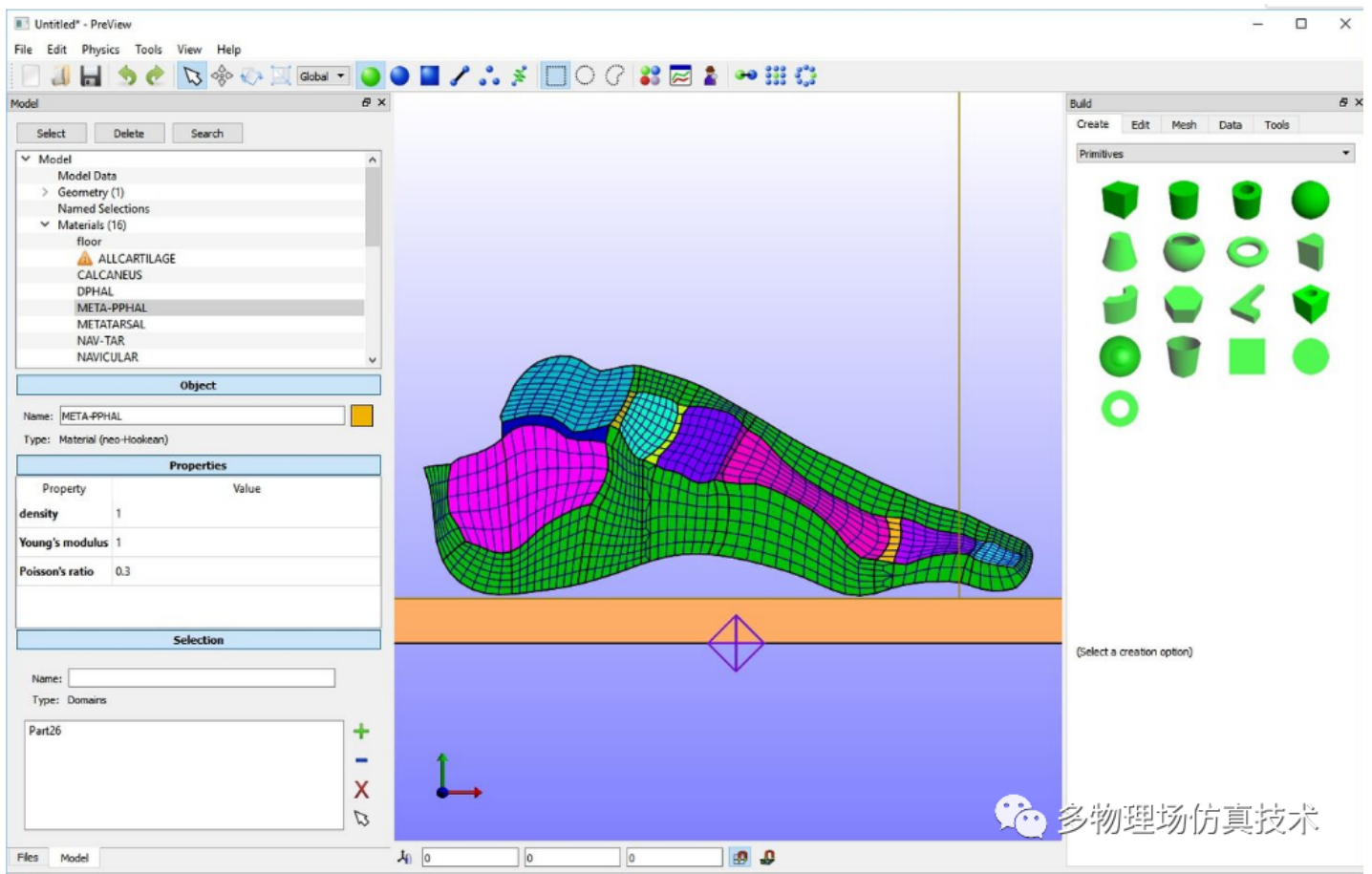
一般来讲，仿真软件开发是一个团体项目，包括求解器，前后处理，第三方面接口等，而febio几乎都能提供相对相对友好的支持，降低了开发复杂程度。所以从开发角度来看，febio是一款优秀的开源结构仿真工具，特别对于想了解软件底层技术，以及想学习仿真软件架构设计，是一个相当不错的选择。

[FEM开源软件推荐](#)

[FDTD开源软件推荐](#)

[再聊开源软件](#)

[FEM之求解器---开源求解器简介](#)



阅读: null

在看: null