



李雪

讲师

邮箱 xueli@dlmu.edu.cn

教育背景

圣母大学博士
哈尔滨工业大学硕士
哈尔滨工业大学学士

研究领域

心血管血液流动建模、高性能计算、数值解偏微分方程、有限元

代表性成果

论文类:

X. Li, D.E. Schiavazzi, An ensemble solver for segregated cardiovascular FSI, *Compute Mech* (2021)

代表性项目

研究、设计、实现并验证应用有限元方法数值解流固耦合问题的在不确定性量化下的心血管模拟框架 CVFES (<https://github.com/desResLab/CVFES>)。编程语言为 Python, 并结合 GPU/CPU 性能优化策略。设计并实现 assembly-free 的 GPU 算法, 验证集成模拟计算相较于黑盒式模拟计算的显著性能优势。框架包含隐式及显式流体解算器 (fluid solver)、显式结构解算器 (structural solver)、流固松耦合, 以及高斯-马尔可夫随机场 (Gaussian Markov random field) 生成器, 涵盖的不确定性量包括血管壁厚度及杨氏模量。

荣誉奖励

(1) Conference Travel Award for Ph.D. Student, FEF 2019, Chicago, IL

(2) 优秀毕业论文, 哈尔滨工业大学

(3) 优秀毕业生, 哈尔滨工业大学

社会兼职

其他