研究框架

研究内容

实验方法

模拟 数据 GRU 建模

经典本构方程数值模拟

Binham Maxwell

Doi-Edwards

Giesekus

GRU对不同本构方程模拟数据建模

GRU/DNN模型对比

数据模拟方法

后向欧拉法

辛普森积分法

模型评估方法

预测误差分析

残差分析

拟合优度检验



实验 数据 建模

PINN正向建模



注意力特征融合

CVAE反向建模

特征序列化

数据生成

模型效果评估

方程拟合方法

最小二乘法

正向模型评估方法

预测误差分析

残差分析

拟合优度检验

反向模型评估方法

定性评估

残差分析

数据分布分析