

StarSim CPU Model Solver

对大电网实时仿真进行等价解耦、优化仿真的软件组件

StarSim CPU Model Solver

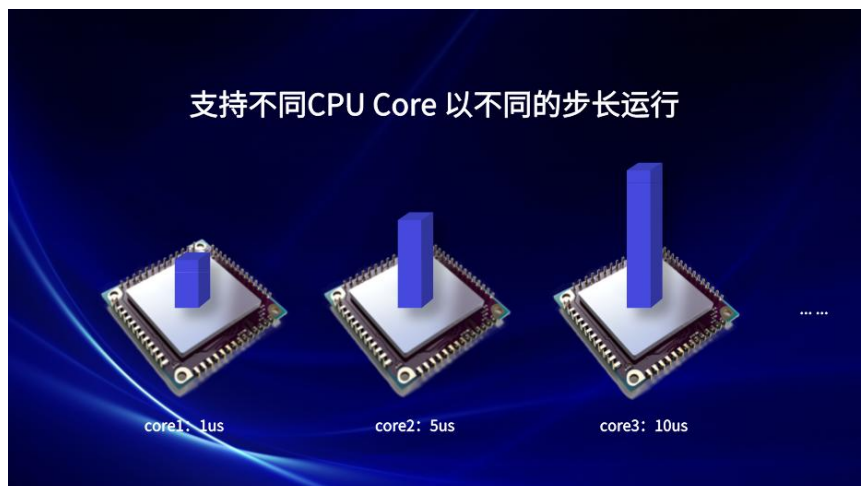
StarSim CPU Model Solver 是远宽能源推出的支持用户在 CPU 上对大电网实时仿真进行等价解耦、优化仿真的软件组件，它需要和 StarSim HIL 等软件配合使用，实现对大电网仿真能力的提升。

产品亮点



支持 CPU 多核并行仿真

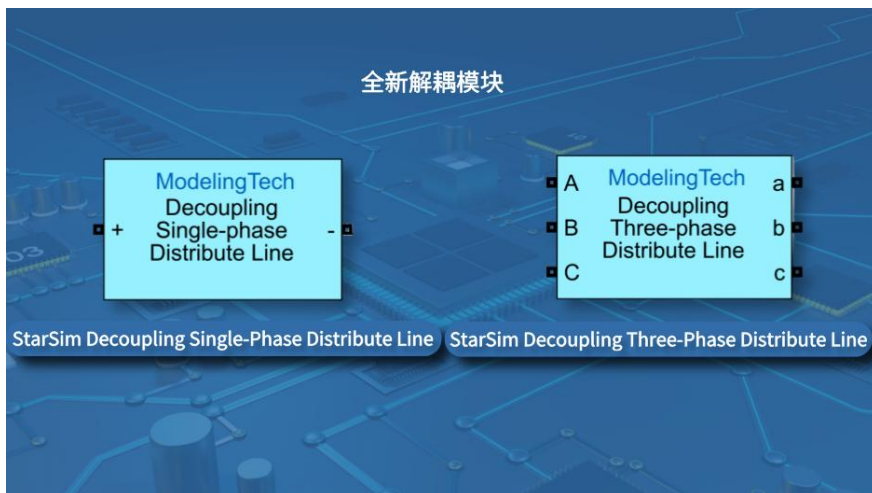
单台设备可支持 15 个 CPU Core 并行仿真，提升大电网仿真能力；



支持不同 CPU Core 以不同的步长运行

模型载入后，其消耗的 FPGA 资源、仿真步长、接口数量等一键分析展示，且鼠标点击即可完

成模型 IO 和仿真器硬件 IO 的映射关系，输入输出关系一目了然；



全新解耦模块降低仿真计算负担，提升仿真能力

全新解耦模块基于分布参数线路模型的等价解耦模块，可以把系统等价解耦，降低仿真需要的计算负担，实现仿真能力的提升，单核 CPU 可仿真 500 个单相节点电力系统网架，50us 步长；



Sample Time Delay 模块实现多核并行仿真

Sample Time Delay 模块方便用户在没有长距离传输线的地方利用变压器漏感或者线路的电感来对电气系统进行分割，实现多核并行仿真。

应用场景



新能源场站仿真



智能配电网系统仿真



中小型区域电网仿真



船舶微电网仿真