

MT 6020 实时仿真器

ModelingTech
远 宽 能 源

基础科研仿真平台



MT 6020以FPGA作为运算核心，能以 $1\mu\text{s}$ 级的步长模拟受控对象，为电力与能源行业的用户创造安全便捷的实验测试环境，帮助快速验证控制算法、测试故障工况以及获取实验波形，三个步骤即可上手，大幅提高新产品技术预研、控制算法优化、产品迭代与后期测试的效率。

亮点详情

全新自研硬件架构

全新自研硬件架构，基于ZYNQ-7100 SOC芯片，配有双核ARM CPU和超大容量的FPGA芯片，搭配研发与优化多年的电力电子小步长实时仿真Solver，单机可支持更大规模电力电子系统；同时配有光纤接口，便于实现多机并联；给研发测试人员提供性能强大的电力电子半实物仿真系统，实现科研创新。

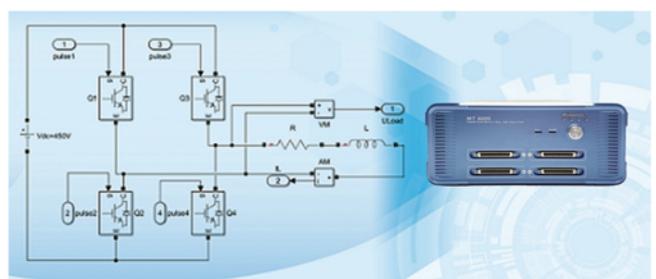


光纤同步级联

支持光纤同步级联，实现多FPGA并行仿真，利用光纤信号的传输的超低延时，提高模型分割和并行仿真的精度，从此不惧大规模电力电子系统的仿真挑战！

强大的高速光纤并行拓展能力

支持高速光纤拓展，4路SFP+，满足设备厂家对大系统测试、多设备级联测试的更高要求。



系统架构



技术参数

型号	MT 6020
处理器	双核ARM Cortex-A9, 主频800MHz
内存	2GB DDR3 SDRAM
FPGA	芯片逻辑单元444K, 芯片内存资源26.5Mb, 芯片含2020个DSP Slice
模拟输出	24 路, 16bit, 1MSPS, $\pm 10V$
模拟输入	16 路, 16bit, 1MSPS, $\pm 10V$
数字输入	64 路, 10MSPS
数字输出	16 路, 10MSPS, 0~3.3V TTL
通信接口	Ethernet*2; 4路光纤互联拓展口
尺寸	280mm*310mm*132mm (宽*深*高)

应用方向



风力发电
高低穿测试, 阻抗测试



微电网
微电网仿真, 功率硬件在环



光伏发电
并网测试, 高低穿测试



电动汽车
电机仿真, 控制器在环测试



电力系统
MMC直流输电, 电能路由器



轨道交通
牵引系统控制, 车网系统研究

上海远宽能源科技有限公司
www.modeling-tech.com
电话: (+86) 021-65011357
邮件: info@modeling-tech.com



关注远宽能源实时仿真公众号