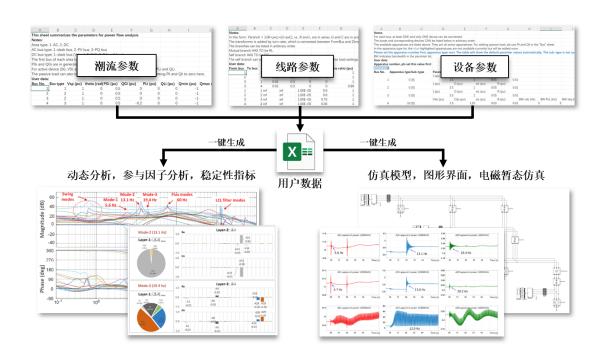
# Simplus Grid Tool 快速安装和使用手册

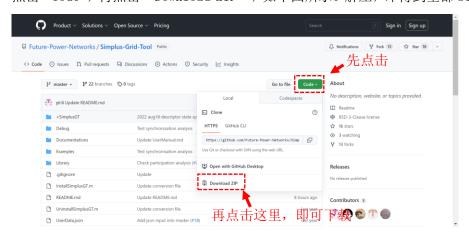


2024年6月15日

欢迎使用 SimplusGT! 安装 SimplusGT 前,请确认已安装 Matlab (建议尽量用最新版或接近最新版)、Simulink 和 SimscapeElectrical。完成以下 3 步,即可快速安装和运行 SimplusGT。

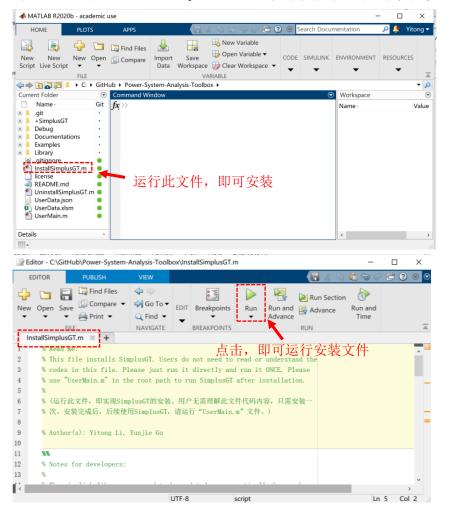
#### 第1步:下载SimplusGT

进入主页面: <a href="https://github.com/Future-Power-Networks/Simplus-Grid-Tool">https://github.com/Future-Power-Networks/Simplus-Grid-Tool</a> 点击 "Code",再点击" Download ZIP",如下图所示。解压,即得到全部 SimplusGT 文件。



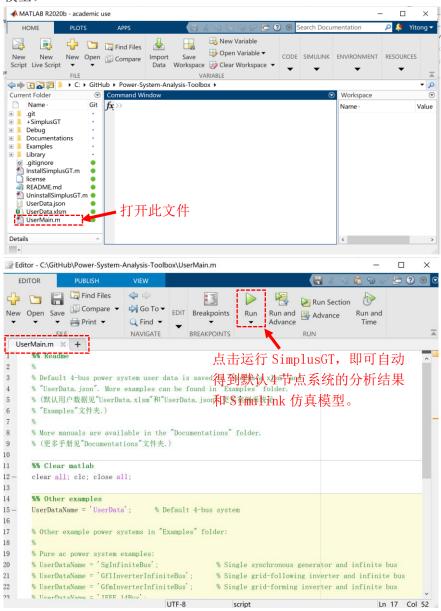
### 第2步: 安装 Simplus GT

用 Matlab 运行"InstallSimplusGT.m",如下图所示,即一键完成安装。



#### 第3步: 运行 Simplus GT

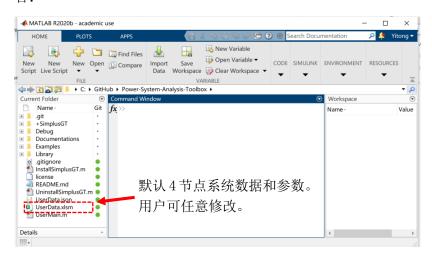
用 Matlab 运行"UserMain.m",即可得到默认 4 节点系统的动态分析结果和 Simulink 仿真模型。



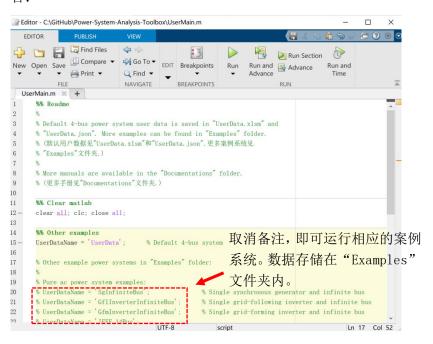
恭喜,您已实现 Simplus GT 的安装和运行!
("常见疑问和解答"见下一页)

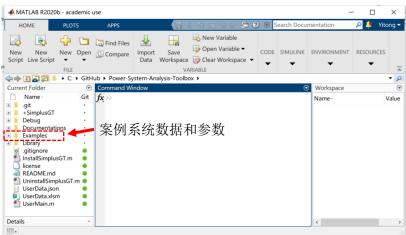
#### 常见疑问和解答

问:如何修改默认 4 节点系统数据和参数?答:



问:如何用 SimplusGT 运行其他案例系统?答:





问:如何在 Simulink 仿真模型中实时修改系统、设备、控制等参数?答:

- SimplusGT 自动生成的仿真模型与 Matlab/Simulink 的官方 Simscape Eletrical 兼容,可与官方模型(如电机、变换器、输电线路、故障等)或用户手动搭建的自定义的 Simulink 模型连接。
- 针对 SimplusGT 自动生成的设备模型,可通过修改 "+SimplusGT\+Class\相应设备.m" 文件的方式,实现仿真的实时参数修改。如:

```
if obj.Timer>=0.5
    a = 1;
end
if obj.Timer>=2
    a = 2;
end
```

该段代码,可在 Simulink 仿真进行到 0.5 秒时,将参数 a 设定为 1;在仿真进行到 2 秒时,将参数 a 设定为 2。

## (将在后续版本中逐渐补充。有疑惑请直接联系

yitongli@xjtu.edu.cn)