<<电工原理的MATLAB实现>>

图书基本信息

书名:<<电工原理的MATLAB实现>>

13位ISBN编号:9787118081114

10位ISBN编号:7118081116

出版时间:2012-7

出版时间:国防工业出版社

作者:黄忠霖,黄京 编著

页数:322

字数:541000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

<<电工原理的MATLAB实现>>

内容概要

《电工原理的MATLAB实现》由黄忠霖和黄京编著,从MATLAB

Simulink

开始,相继介绍常用电气系统(SimPowerSystems)、电路基本概念与直流电路的MATIAB计算及仿真、 正弦交流电路的MAT[AB计算及仿真、三相交流电路的

MATLAB计算及仿真、双口网络的MATLAB计算及仿真、非正弦周期电流电路的

MATLAB计算及仿真、线性电路暂态过程时域分析的MATLAB实现、线性电路暂态过程频域分析 的MATLAB

实现、状态变量分析的MATLAB实现、磁路与铁心线圈电路以及谐振电路与耦合电感电路的 MATLAB计算及仿真、电路代数方程的矩阵形式与MATLAB程序求解、均匀传输线的分布参数电路 的MATLAB计算等内容。

全书除前3章外每章后都配有习题,书后附录提供有习题参考答案和作者为本书开发的自编函数,供读者查阅、使用。

全书示例丰富而经典,内容翔实。

示例程序都经作者反复调试,既能够在MATLAB里运行,也能够在Notebook中运行(除了一些带鼠标操作的图形函数命令必须在

MATLAB命令窗口里运行之外)。

《电工原理的MATLAB实现》工科电类各专业学生学习关于电路原理课程实验、解算习题、训练上机动手能力、初步熟悉工程仿真技术的有效工具,对于本专业教师拟定电工原理习题、考试题,验证题目答案的正确性具有特殊的实用价值。

本书也可作为电气工程领域技术人员学习

MATLAB的参考用书。

<<电工原理的MATLAB实现>>

书籍目录

笋1音	电工原理的MATI	ΔR实现概述
勿 」足	T. I /T. + U'IIVI (\)	ニヘロラミンがかれだい

第2章 MATLAB7.5的仿真集成环境Simulink7.0

第3章 常用电气系统(SimPowerSystems)实体图形化仿真模型

第4章 电路基本概念与直流电路的MATLAB计算及仿真

第5章 正弦交流电路的MATLAB计算及仿真

第6章 三相交流电路的MATLAB计算及仿真

第7章 双口网络的MATLAB计算

第8章 非正弦周期电路的MATI。

AB计算及仿真

第9章 线性电路暂态过程时域分析的MATI,AB实现

第10章 线性电路暂态过程复频域分析的MATI . AB实现

第11章 状态变量分析的MATIAB实现

第12章 磁路与铁心线圈电路、谐振电路与耦合电感电路的MATLAB计算及仿真

第13章 电路代数方程的矩阵形式与MATLAB程序求解

第14章 分布参数电路及其MATLAB实现

附录A 习题参考答案

附录B 电工原理MATLAB解题新编函数

参考文献

<<电工原理的MATLAB实现>>

章节摘录

版权页: 插图: 2.3.4 模块的连接 将构成一个电路的所有模块复制到"untitled"窗口里,在没有用信号线将其连接之前,并不描述一个电路,即不是任何电路模型。

必须用信号线将模块图标连成能够描述一电路的所谓电路仿真模型。

(1) 信号线的使用。

信号线有连接功能模块的作用。

按住鼠标的左键,点击模块的输入或输出端口,看到光标变为十字形以后,拖拽十字图形符号到另外一个模块的端口,鼠标指针将变为双十字形状,然后放开左键,于是一根线便将两模块连接起来,连 线的箭头表示信号的流向。

(2)信号线折弯。

对选中的信号线,按住(Shift)键,再用鼠标左键在要折弯的地方单击一下,或者将鼠标指到线段端 头的小黑块上,直到箭头指针变为"",表示折弯点,按住鼠标左键,拖拽线段,即可将线段以转 直角的方式折弯。

(3)信号线分支。

对选中的信号线,将鼠标指到要引出分支的信号线段上,按住鼠标右键拖拽鼠标,即可拉出分支线段

如果按住鼠标右键,拖拽鼠标还可以拉出非直角线段。

(4)信号线的平行移动。

将鼠标指到要平行移动的信号线上,按住鼠标左键不放,鼠标指针变为十字箭头形状,水平或垂直方向拖拽鼠标移到目的位置,放开鼠标左键,移动即完成。

(5)信号线与模块分离。

将鼠标指针放在想要分离的模块上,按住(Shift)键不放,再用鼠标把模块拖拽到别处,即可把模块与连接线分离。

(6) 信号线的删除。

对选中的信号线的删除操作非常简单,按(Delete)键,即可把选中的信号线删除。

<<电工原理的MATLAB实现>>

编辑推荐

《21世纪高等院校优秀教材:电工原理的MATLAB实现》是工科电类各专业学生学习关于电路原理课程实验、解算习题、训练上机动手能力、初步熟悉工程仿真技术的有效工具,对于本专业教师拟定电工原理习题、考试题,验证题目答案的正确性具有特殊的实用价值。

《21世纪高等院校优秀教材:电工原理的MATLAB实现》也可作为电气工程领域技术人员学习MATLAB的参考用书。

<<电工原理的MATLAB实现>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com