

# 《MATLAB电机仿真精华50例》

## 图书基本信息

书名：《MATLAB电机仿真精华50例》

13位ISBN编号：9787121046735

10位ISBN编号：7121046733

出版时间：2007-8

出版社：电子工业

作者：潘晓晟

页数：177

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《MATLAB电机仿真精华50例》

## 内容概要

《MATLAB电机仿真精华50例》以实例形式向读者介绍MATLAB在电机仿真领域的应用。全书共计50个电机仿真实例，全面涵盖磁路与变压器、直流电机、异步电机及同步电机等电机技术领域，内容丰富。《MATLAB电机仿真精华50例》附录部分提供了一个典型的“电机仿真实验管理系统”开发范例，该系统基于MATLAB GUI功能设计开发，附有详细的界面设计思路和程序源代码。

# 《MATLAB电机仿真精华50例》

## 书籍目录

磁路与变压器篇实例1 电感系数计算实例2 磁性材料的磁化曲线实例3 磁性材料的磁滞回线实例4 交流磁路电流畸变实例5 变压器空载运行实例6 变压器负载运行实例7 变压器空载合闸实例8 变压器副边突然短路直流电机篇实例9 并励直流发电机的自激实例10 直流发电机的空载特性实例11 直流发电机的外特性实例12 直流发电机的调整特性实例13 他励直流发电机的突然短路实例14 直流电动机的转矩特性实例15 直流电动机的机械特性实例16 直流电动机直接起动实例17 直流电动机分级起动实例18 直流电动机软起动实例19 直流电动机调节电枢电压调速实例20 直流电动机调节励磁电流调速实例21 直流电动机电枢回路串电阻调速实例22 晶闸管一直流电动机开环调速实例23 晶闸管一直流电动机闭环—静差调速系统实例24 晶闸管一直流电动机转速、电流双闭环调速—无静差调速系统实例25 直流电动机能耗制动实例26 直流电动机反接制动实例27 直流电动机反馈制动异步电机篇实例28 三相异步电机的机械特性实例29 基于aBO数学模型的三相异步电机仿真模型及其仿真实例30 基于dqO数学模型的三相异步电机仿真模型及其仿真实例31 三相异步电机直接起动仿真模型实例32 三相异步电机串电抗器起动仿真模型实例33 三相异步电机变压器起动仿真模型实例34 三相异步电机转子绕组串电阻起动仿真模型实例35 三相异步电机调压调速仿真模型实例36 三相异步电机变频调速仿真模型实例37 三相异步电机转子绕组串电阻调速仿真模型实例38 三相异步电机反转仿真模型实例39 三相异步电机自然制动仿真模型实例40 三相异步电机能耗制动仿真模型实例41 三相异步电机反接制动（与反转完全相同）仿真模型实例42 三相异步电机反馈制动（制动后负载为负值）仿真模型实例43 三相异步电机矢量控制调速系统仿真模型实例44 三相异步发电机仿真同步电机篇实例45 三相同步发电机空载建立电压的仿真程序及其仿真实例46 三相同步发电机三相突然短路仿真程序及其仿真实例47 同步发电机转子绕组短路，定子绕组突加对称电压仿真程序及仿真实例48 同步发电机dqBO系统仿真程序及不对称问题仿真实例49 三相同步发电机接整流负载时交流电压谐波仿真实例50 六相交直流混合供电同步发电机仿真附录A 基于GUI功能设计电机仿真实验系统参考文献

# 《MATLAB电机仿真精华50例》

## 编辑推荐

《MATLAB电机仿真精华50例》可作为电机电气仿真专业的教学参考书，也可作为学生课程设计及毕业设计的参考资料，对于从事相关专业技术开发的工程技术人员，也极具参考价值。

# 《MATLAB电机仿真精华50例》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)