

<<电气工程专业毕业设计指南>>

图书基本信息

书名：<<电气工程专业毕业设计指南>>

13位ISBN编号：9787508456973

10位ISBN编号：7508456971

出版时间：2003-3

出版时间：水利水电出版社

作者：韩笑，宋丽群 主编

页数：276

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>

<<电气工程专业毕业设计指南>>

前言

本书是在2003年出版的《电气工程专业毕业设计指南--继电保护分册》（简称03年版）的基础上进行修订编写的。

03年版书出版后受到了广大高校师生的欢迎，多次重印，但随着使用人群的不断扩展，后发现有关本科学生毕业设计、课程设计的内容及要求随着电力系统技术的发展及本科教学的发展已有了较大改变。

继续使用可能出现一些问题，如某些院校的毕业设计深度超过了03年版书的标准，使其在毕业设计指导中的可操作性降低；当前数字式继电保护较为普遍，而其没有较深入地介绍数字式保护的整定方法或整定方法不具体；目前高校普遍采用MATLAB等应用软件进行继电保护及安全自动装置的原理仿真，而其没有该方面知识的介绍等。

因此，在这次修订编写过程中，除了保留03年版经典的设计指导和经验外，还力求能充分反映当前电力系统二次部分相关技术的最新进展与最新成果，特别是为了适应大电网、超（特）高压、大机组的发展，增加介绍了超（特）高压线路数字式保护、大机组保护及相应原理仿真等最新技术。

毕业设计是高等工科大学教学中一个不可缺少的实践性环节。

本书在修改时更加注重相关知识的综合运用，突出重点，贴近实际，力求做到可操作性强，能够提高毕业设计工作效率，使学生在毕业设计中有所长，学以致用。

本书共分六章。

第一章为电气工程专业毕业设计概论，分别介绍了电气工程专业毕业设计的目的、要求及总体原则，发电厂、变电所二次部分设计的特点，毕业设计的具体实施过程及毕业论文的编辑技巧；第二章为继电保护整定计算的前期准备，为了进一步巩固学生对于专业知识的综合性认识，因此对故障分析基本知识进行了概述，介绍了在工程中实际运用的短路电气量计算的简便方法及注意事项，给出了继电保护及自动装置配置选型建议，叙述了继电保护整定计算方法及常见错误；第三章为毕业设计中常用到的继电保护及安全自动装置配置与整定计算细则；第四章为发电厂、变电所二次回路初步设计，介绍了发电厂、变电所的二次部分设计的基本方法、步骤，并对常规控制系统、计算机监控系统、电压、电流互感器二次回路的设计进行了简要的介绍，给出了电气制图与识图的基本方法；第五章为继电保护及自动装置原理的MATLAB仿真概述；第六章为典型毕业设计示例，介绍了发电厂、变电所的二次部分设计的实例。

<<电气工程专业毕业设计指南>>

内容概要

本书为《大学生毕业设计指南丛书》之一，是为电气工程及其自动化专业学生进行继电保护整定计算或原理仿真、发电厂变电所二次部分等方面选题的毕业设计而编写，全书共6章，紧密结合数字式继电保护的特点，介绍了继电保护的实用配置方法及整定细则，总结了发电厂及变电所二次回路的设计特点与制图方法，并简要说明了继电保护及自动装置原理的MATLAB仿真计算方法及相关实例。

本书给出了部分毕业设计示例的摘录供学生参考，并附有毕业设计中的常用工具性资料。

本书主要供电气工程及其自动化专业的应届本、专科毕业生及“五大”学生使用，即可作为毕业设计或课程设计的指导书，也可供从事该专业工作的高校教师以及工程技术人员参考。

<<电气工程专业毕业设计指南>>

书籍目录

第二版前言 第一版前言 第一章 电气工程专业(二次部分)毕业设计概述 第一节 毕业设计的目的、要求及总体原则 第二节 二次部分毕业设计的特点 第三节 毕业设计的准备和实施 第二章 继电保护整定计算的前期准备 第一节 故障分析基本知识概述 第二节 短路电气量计算的简便方法及注意事项 第三节 继电保护及自动装置配置选型 第四节 继电保护整定计算概述 第三章 继电保护及安全自动装置的配置与整定计算细则 第一节 6~110KV线路继电保护及自动装置的整定 第二节 220~500KV线路继电保护及自动装置的整定 第三节 发电机继电保护的整定 第四节 变压器继电保护的整定 第四章 发电厂、变电所二次回路初步设计 第一节 发电厂、变电所二次回路初步设计概述 第二节 常规控制系统的设计 第三节 电流、电压互感器配置与接线 第四节 发电厂、变电所的计算机监控设计简介 第五节 其他二次部分设计 第六节 电气制图 第五章 继电保护及自动装置原理的MATLAB仿真概述 第一节 原理仿真所用的MATLAB软件相关功能简介 第二节 仿真示例一 第三节 仿真示例二 第六章 典型毕业设计示例 第一节 110KV系统继电保护及自动装置设计 第二节 600MW发电机组继电保护自动装置的整定计算 附录 附录一 常用电气简图常用图形符号 附录二 电气常用新旧文字符号对照表 附录三 小母线新旧文字符号及其回路标号 附录四 二次直流回路新旧数字标号 附录五 二次交流回路新旧数字标号 附录六 发电机—变压器组数据I/O量 附录七 变电所及发电厂电网部分数据I/O量 参考文献

章节摘录

第一章 电气工程专业(二次部分)毕业设计概述 第一节 毕业设计的目的、要求及总体原则
一、毕业设计的目的与要求 毕业设计(论文)是学生在校期间最后一个重要的综合性的实践教学环节,是学生全面运用所学基础理论、专业知识和基本技能,对实际问题进行设计(或研究)的综合性训练。

通过毕业设计,可以培养学生运用所学知识解决实际问题的能力和创新精神,可以增强工程观念,以便更好地适应工作的需要。

电气工程及其自动化专业的学生通过毕业设计应达到下列要求: (1)使学生熟悉国家能源开发策略和有关的技术规程、规定、导则等,树立发电、送电、变电、配电、用电必须安全、可靠、经济的观点。

(2)使学生通过设计全面复习、巩固并充实所学的基础理论知识和专业知识,对其更透彻地理解、更灵活地应用,争取做到融会贯通。

(3)使学生初步掌握电气工程专业工程设计的流程和方法,并通过设计使学生在查阅资料(包括外文资料)、计算机应用、工程设计、工程计算、工程绘图、编写工程技术文件、口头表达等方面的能力得以提高。

<<电气工程专业毕业设计指南>>

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>