

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

图书基本信息

书名：《国家电网公司继电保护培训教材（上下）》

13位ISBN编号：9787508383897

10位ISBN编号：7508383893

出版时间：2009-4

出版社：中国电力出版社

作者：国家电力调度通信中心

页数：796

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

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

前言

本书是在国家电网公司《继电保护岗位技能培训大纲》基础上，编写的一本继电保护岗位技能培训教材。全书是在国家电网公司领导亲切关怀下，在国家电力调度通信中心继电保护处直接主持领导下完成的。在编写过程中得到了华东网调、华北网调、辽宁省调、江苏省调、浙江省调、河北省调、甘肃省调、湖南省调、四川省调、江苏省电力公司生产技能培训中心、四川省电力培训中心、常州供电公司、苏州供电公司、盐城供电公司和南瑞继保电气有限公司等单位的大力支持与帮助。本书在编写中尽力做到由浅入深、由易到难；各公式的推导严密完整，物理概念的阐述清晰准确。力求使具有专科及以上学历的电力系统专业毕业的学生能够自学并且学懂。理论与实践紧密结合是本书的一大特点。在理论上本书有一定的广度与深度。本书除用较多篇幅解释了继电保护的基础理论外，还论述了继电保护理论研究中的一些新成果，分析并收集了继电保护研发中的一些新技术。同时考虑到继电保护是一门实践性很强的应用学科，所有的理论分析都应该落实到应用的实际。因此本书还用了大量篇幅论述了各种保护、安全自动装置的具体实现方法及其在使用中的大量问题。同时本书还用较多篇幅论述了继电保护工作者在现场工作中遇到的很多实际问题以及应该掌握的岗位技能知识。所以本书可以作为从事电力系统继电保护工作的运行、维护、管理、设计、研发和教学人员的专业参考书和培训教材以及相关专业技术人员的参考工具书。同时本书也可以作为高等学校电力系统专业师生的教学、研究参考书。本书第一章由支叶青、周丽芳编写；第二章由许正亚编写；第三章由高中德、王芊编写；第四章由傅洪全、胡晓丽、周丽芳编写；第五章由姜瑾、刘正梅编写；第六章由曹良编写；第七章由廖小君编写；第八章由廖小君、杨先义编写；附录由薛峰编写。全书由高中德统稿。王德林、陈健民、孙集伟、韩学军、邱金辉、严国平、裘愉涛、张洪、姚旭、徐宇新、王伟、倪腊琴等分别对各章节进行了审核并参加了全书的评审工作。对本书所引用的公开发表的国内外有关研究成果的作者、各制造厂家生产装置中公开发表的技术成果的作者，编者表示衷心的感谢！

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

内容概要

《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》是国家电网继电保护培训教材，共分八章，内容包括：专业基础理论、电力系统运行及故障分析、输电线路保护及重合闸、元件保护、电力系统安全自动装置、二次回路、继电保护整定计算基础、继电保护相关知识，另外还有事故分析案例作为附录。《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》可作为从事电力系统继电保护工作的运行、维护、管理、设计、研发和教学人员的专业参考书和培训教材，也可供相关专业技术人员和高校电力专业师生参考。

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

书籍目录

前言上册 第一章 专业基础理论 第一节 单相交流电路分析与计算 一、正弦交流电的基本概念
二、正弦交流电的相量表示法 三、单一元件的交流电路 四、RLC串并联交流电路 五、
交流电路的功率及功率因数的提高 第二节 三相交流电路分析与计算 一、对称三相交流电源
二、三相交流电源的连接 三、三相交流电路分析 第三节 非正弦周期电流电路 一、非正
弦周期信号 二、非正弦周期函数的分解 三、非正弦周期量的有效值、平均值及电路的平均功
率 四、对称三相电路中的高次谐波 第四节 线性动态电路的时域分析 一、换路定律及初始
值计算 二、RC串联电路的过渡过程 三、RL串联电路的过渡过程 四、一阶电路的三要素法
五、RL串联电路的正弦响应 第五节 电磁与磁路分析计算 一、磁场及基本物理量 二、铁
磁物质的磁化 三、磁路及磁路定律 四、交流铁芯线圈 第六节 微机保护基础 一、简单逻
辑元件介绍 二、微机保护装置硬件系统 三、微机保护算法介绍 第二章 电力系统运行及故障
分析 第一节 电力系统正常运行时的电压、电流及功率传输 第三章 输电线路保护及重合
闸下册 第四章 元件保护 第五章 电力系统安全自动装置 第六章 二次回路 第七章 继电保护整
定计算基础 第八章 继电保护相关知识附录 事故分析案例

章节摘录

插图：二、正弦交流电的相量表示法如前所述，正弦交流电可以用三角函数式和波形图来表示。用三角函数式的优点是可以直接从函数式中看出正弦量的三要素；波形图的优点是直接可以看到一个正弦量的变化情况。但在交流电路的分析和计算时，经常需要将几个同频率的正弦量进行加减等运算，用三角函数式和波形图就显得很麻烦。为了便于计算，正弦交流电常用相量来表示，这样可以把三角函数运算简化成复数形式的代数运算。在直角坐标系中，一个向量匀速旋转时在y轴上的投影对应一条正弦函数。反之一个正弦量也可以用一个旋转向量来表示。用旋转向量来表示正弦量时，向量的长度代表正弦量的最大值，向量的初始位置与X轴正方向的夹角代表正弦量的初相，向量旋转的角速度代表正弦量的角频率，不同时刻t向量在y轴上的投影代表正弦量的瞬时值。在以后要讨论的交流电路中，如果给定电源的频率一定，那么电路中相应的电压、电流的频率都与电源频率相同，即各正弦量都是同频率的。因此只需要画出一个能够反映正弦量大小和初相两个因素的向量，就可以把这个正弦量完全表示出来。以上分析说明，正弦量可以用一个复平面中处于起始位置的固定向量来表示，这个固定向量的长度可用有效值或最大值，通常采用有效值。需要注意的是正弦量本身是标量，正弦量用向量来表示的是有效值和相位，与表示力、电场强度、磁感应强度等的空间向量有本质的区别的。

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

编辑推荐

《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》是在国家电网公司领导亲切关怀下，在国家电力调度通信中心继电保护处直接主持领导下完成的。全书除用较多篇幅解释了继电保护的基础理论外，还论述了继电保护理论研究中的一些新成果，分析并收集了继电保护研发中的一些新技术。同时考虑到继电保护是一门实践性很强的应用学科，所有的理论分析都应该落实到应用的实际。因此《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》还用了大量篇幅论述了各种保护、安全自动装置的具体实现方法及其在使用中的大量问题。同时《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》还用较多篇幅论述了继电保护工作者在现场工作中遇到的很多实际问题以及应该掌握的岗位技能知识。所以《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》可以作为从事电力系统继电保护工作的运行、维护、管理、设计、研发和教学人员的专业参考书和培训教材以及相关专业技术人员的参考工具书。同时《国家电网公司继电保护培训教材(上下)》也可以作为高等学校电力系统专业师生的教学、研究参考书

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

精彩短评

- 1、 邮寄即使，质量过关！
- 2、 当入门级的科普读物看非常不错，从基础看起，没有太多繁琐的公式演绎，对于应用来说足够了。
- 3、 很好的书 读书时从图书馆借来看过 现在买来接着看 很有用的书 很详细和透彻！
- 4、 还未读呢 好好研读
- 5、 价格便宜，买书首选当当啊
- 6、 书看到了，感觉很不错，准备认真阅读
- 7、 很好 内容 学习了 有点小贵
- 8、 书很实用印刷质量好自己很喜欢
- 9、 原来在公司看过，自己特意买了份拿来研究。这书讲得较深，但比较实际，值得推荐。
- 10、 大电网看家的东西，讲解透彻，不惜花大量篇幅把一个问题讲清楚，必看书目。
- 11、 真的很不错，很喜欢这本书
- 12、 正规出版书籍，印刷和纸张质量都很好
- 13、 这本书内容特别好，非常适合我在工作中用，纸页的质量也很好。
- 14、 真的很好的书，谢谢
- 15、 图是很好看
- 16、 本人刚开始阅读，可能有的人认为电气基本理论这部分纯属多余，但此书对我这种非电气专业的人来说确实是很不错的！本书后面的部分我认为会对那些既需要理论支撑又有相当的实战经验的专业人士大有裨益的。缺点说点：印刷错误有点多，需要读者仔细辨别！
- 17、 收到的货很好，很实用，谢谢！
- 18、 很好的书，质量可以。
- 19、 太好了，非常合用，送货快捷。
- 20、 不错，同事们都很喜欢
- 21、 对于电力系统保护讲得非常详细，是一本难得的关于电力系统继电保护的培训教材，如果有关于发电厂的继电保护培训内容，那就非常完美了。
- 22、 想要真正入门的看完一本书，我还没看完，希望自己能完成扫盲
- 23、 卖家发货很快，邮局包装很好。看着书的质量不错，还没有看里面的内容。不好意思，评价有点晚啦。
- 24、 这个太好了，专业知识很全面，都可以找到
- 25、 还没来得及看呢要花些时间
- 26、 书的质量很好，内容也很实用，继保专业的人学习很有帮助
- 27、 对于继电保护工作人员很有用
- 28、 图书质量非常好
- 29、 继保人才必须拥有的葵花宝典 哈哈
- 30、 商品还好，物流很快，只是纸张稍微差点，不过还行
- 31、 是正版的，内容很全
- 32、 这本书非常好看正版
- 33、 需要有一定基础，如果再加上发电厂部分，就更好了
- 34、 很满意，是正版，专业人员必备，这得拥有！
- 35、 挺好的书，内容很丰富
- 36、 电力系统中很好的书籍，值得一买，可以作为工具书
- 37、 书非常好，内容全面。虽然不是最便宜的，但是这里买书让人放心。
- 38、 感觉不错，值得细看！
- 39、 如题，但是书内校验不是很严密，有些许错误，但是无伤大雅，自己也能发现并改正。编写人很权威，所以值得推荐，官僚体制下，谁当权就权威，你懂得
- 40、 书不错，稍微有些贵
- 41、 正版书,书的纸张一般,总的话还不错,书主要还是内容....

- 42、感觉还可以，用一起来比较实用
- 43、很好，很系统，全面
- 44、大概翻了下，没有让我失望
- 45、比书店里便宜，
- 46、内容很好 但是快递不给力。
- 47、当初是在学校实验室的老师那里看到这本书，觉得很不错。既有理论分析，又与现场实际情况相结合。对于搞保护专业的人来说绝对是不错的参考书。
- 48、书不错，当当不错，买了很多次书了，一直很满意，物美价廉。。
- 49、不错，专业、到位，专业基础教程
- 50、对从事继电工作的人而言，是特别好的书。如果是学生，就别买了，不合适。
- 51、非常有用，不懂的都能查到
- 52、街道妇女突然压死他她当过高仿机
- 53、很专业的书，包装印刷都很好。
- 54、还没开始认真看，好多同事买。
- 55、内容很全，所有专业知识都能找到
- 56、翻阅过部分内容，一本不错的教材。正准备展开深入的阅读！
- 57、平时看的时间并不多，就是碰上考试之前或者竞赛前参考的不错书籍。内容还算比较全面
- 58、物流快，物美价廉。真心喜欢
- 59、是本好书，配合鞠萍老师的电力工程来看，互相补充，各有重点。是电力系统专业的经典
- 60、如果你的专业基础知识不够牢固 这本书将对你给你非常大的帮助
- 61、书是好书，只是看不懂呀，太专业了，目前还自己还不够分啊，
- 62、纸张质量不错，物流还行，基本满意，适合有一定基础的人看，
- 63、属很不错，是正版，质量一般
- 64、非常好，非常的超值，价格也很公道！
- 65、该书内容比较全面，但是确实和书名一样，只适合电网公司的朋友们阅读啊，没有发电厂的内容，买时需注意
- 66、书挺不错的，有人推荐过，相当的使用哈。此外包装也不错。
- 67、还可以，就是东西比较浅
- 68、非常好的书，理论性强。
- 69、书倒是还不错，只是最近当当下订单后货来得比以前慢了点了
- 70、很好，纸质不错！货真价实
- 71、这本书纸张好像不太好。
- 72、书比较繁杂，内容很多，看是不可能仔细看了，不过可以当做专业知识手册查询忘掉的知识点。
- 73、内容很深，没有一定的专业知识会看着比较懵一些，很适合搞二次开发的看看！
- 74、这本书非常好，不愧是国网公司写的，优秀！希望以后多出此类优秀书籍！
- 75、书虽然有点贵，但的确是本好书，值得
- 76、老师给推荐的书 很不错啊 就是说好的返券不知道在哪ing
- 77、如果可以用Good，VeryGood以及Excellent来评论一本好书的话，此书毫无疑问地将会是Excellent! 昨天收到当当网寄来的书后，由于对距离保护和继电保护整定内容比较感兴趣，看了一下第三章[输电线路保护和重合闸]和第七章[保护整定]应该说此书对于理论的讲述是非常清晰的，例如对于距离保护经常涉及的分支系数(助增和外汲)分析的就相当到位，他会把关键的推导步骤列出来，并且也会告诉你结论是什么；另外此书对于工程实践上的具体问题，比方说保护整定的描述也是非常详细的，看了一下距离保护方面的整定内容，不仅整定原则描述到位，给出的算例也是很详细(不像有些讲整定的书会列出一大堆整定原则，让你云里雾里，在给算例时又不写出公式，而是一堆数字的堆砌)，因此他会让你一目了然的。保护方面的书我看了也不少，应该说此书是最好的一本，对于有志成为电力系统继电保护专家的人员，他绝对是要MustHave的！P.S.对于当当网还想说两句，当第一时间收到中国电力出版社发来的邮件知道有这套书后，在当当网找到了，在**网没有找到，因此当当网处理新书的流程还是快的，因此在当当订购了；但是今天写此帖子时，发现**网有货了而当当网却缺货了，因此当当网还需要努力哦。

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

- 78、这书不错，理论丰富，且实用性强，推荐`
- 79、讲问题讲得很透，有一定深度
- 80、我们调度专业的使用书籍哦
- 81、电类相关专业很有必要钻研的一本书籍
- 82、好书一本，讲得细致且成系统。对于从事相关职业的人来说，是本不错的参考书。同时，也是一本很好的教材。
- 83、指定用书，内容不错
- 84、简单阅读，收获不小
- 85、快递很给力，书到了还没来的急看！
- 86、工作需要还算行吧。现在转行了
- 87、和单位图书馆的一样
- 88、这套书对从事继电保护的专业人员来时绝对是一部好书，就是有点贵！
- 89、书还没仔细看，主要想了解一下二次设计内容，特意买的国网出的书，但愿别让我失望，呵呵
- 90、买了才知道以后单位会给发的，书很深，但挺难的
- 91、订货之后第二天就到了，服务态度好，产品资料也非常好，以后会继续在当当买东西
- 92、书比较全 这种书也能买到 不错
- 93、对我的工作很有帮助，内容很全。
- 94、书很不错，是学习保护的好教材
- 95、还不错。。值得拥有。。。
- 96、这本书从最基础的专业知识讲起，由浅入深，通俗易懂，是一本值得收藏和回味的好书！
- 97、挺好的，看了一部分，以前一些不懂的地方通过计算推导明白了
- 98、纸张不错，但是有些插图缺失了。
- 99、帮同事定的，据说不错
- 100、权威！束之高阁！遇到问题随时翻翻！
- 101、一本很专业的好书，而且书的包装非常完整。

《国家电网公司继电保护培训教材（上）》

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