

<<电力英语阅读与翻译>>

图书基本信息

书名：<<电力英语阅读与翻译>>

13位ISBN编号：9787801248237

10位ISBN编号：7801248236

出版时间：1998-9-1

出版时间：水利水电出版社

作者：刘健

页数：272

字数：416000

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>

<<电力英语阅读与翻译>>

前言

随着我国电力工业的发展,对外交流和引进设备的增多,有必要提高电力系统职工的专业英语水平,以便于他们能够更好地从事本职工作。

为此,我们根据多年来举办培训班及开办专业英语课程的基本内容编写了本书。

本书第一版出版后,受到广大读者热烈欢迎,不少读者还诚恳地给我们提出了许多宝贵意见,这促使我们将原书重新修订再次出版,以满足读者的要求。

修订版在原书的基础上增加了电力系统稳定、电压调节与无功补偿、电动机等三章;对一些读者关心的内容,如变电站及其自动化、发电新技术、断路器、继电保护等内容进行了补充;为了方便读者学习和阅读,修订版将全部课文作了翻译,并增加了科技英语的构词法的介绍。

修订版的内容包括电力系统、电力系统故障、电力系统稳定、火电厂、水电厂、变电站及其自动化、断路设备、变压器、输电线和电缆、过电压、绝缘、防雷和接地、电力系统测量仪表、继电器、电力系统继电保护、RTU和SCADA系统、日本的配电自动化系统、电压调节与无功补偿、电动机、电力系统通信等十九章。

修订版仍由刘健博士担任主编,边康莎、王丽琴和邢念增为副主编。

书中第一、二、四、五、七、九、十、十一、十二、十三、十五、十六章由刘健编写,第三、八、十七、十八章由邢念增编写,第十四章由张时帆编写,第六章由刘佩芬编写,第十九章由张忠武编写;所有文中的注解和词汇表由边康莎编写,附录由王丽琴编写;书中的译文由王丽琴、边康莎、刘健、张时帆、刘佩芬、张忠武、陈延枫、王丽、颜惠宇、刘元津、白春、眭肖钰等同志完成。

在修订过程中始终得到孙永安先生、林则荣教授和严百平博士的支持和帮助,在此一并表示感谢!

由于时间仓促,水平有限,书中的错误和不当之处恳请批评指正。

<<电力英语阅读与翻译>>

内容概要

本书是电力企业工程技术人员和管理人员学习专业英语的培训教材，内容涉及电力系统、电力系统故障、电力系统稳定、火电厂、水电厂、变电站及其自动化、断路设备、变压器、输电线和电缆、过电压、绝缘、防雷和接地、电力系统测量仪表、继电器、电力系统继电保护、RTU和SCADA系统、日本的配电自动化系统、电压调节与无功补偿、电动机、电力系统通信等十九章。

本书中英文原文精选自国外经典教材、国际期刊以及设备说明书，并含有详细注释和中文对照。

本书可作为电力企业工程技术人员和管理人员学习专业英语的培训教材，亦可用作高等学校有关电力系统专业的学生、研究生和教师的参考书。

<<电力英语阅读与翻译>>

作者简介

刘健，博士，副教授，IEEE会员，长期从事电气工程研究，著有《远动原理与电力系统自动化》、《开关电容DC-DC变换器》、《纵电工》等著作，并在IEEE等国际、国内重要期刊上发表学术论文70余篇，其中多篇被EI收录，并多次获省部级成果奖。
研究领域为配电网自动化、无人值班变电

书籍目录

前言主编简介第一章 电力系统 第一节 最小的电力系统 第二节 较复杂的电力系统 第三节 典型的系统配置 第四节 辅助设备第二章 电力系统故障 第一节 故障及其危害 第二节 过负荷 第三节 各类故障 第四节 永久故障及暂时故障第三章 电力系统的稳定性 第一节 瞬态稳定 第二节 数学模型 第三节 动态模型 第四节 能量守恒(平衡) 第五节 摆动方程第四章 火电厂 第一节 单级汽轮机 第二节 多级汽轮机 第三节 发电机第五章 水力发电厂 第一节 水轮机的类型 第二节 水电厂部面图 第三节 水电厂理想的特征 第四节 非热力发电第六章 变电站及其自动化第七章 断路设备第八章 变压器第九章 输电线和电缆第十章 过电压第十一章 绝缘、防雷与接地第十二章 测量仪表第十三章 继电器第十四章 电力系统继电保护第十五章 RTU和SCADA第十六章 日本的配电网自动化系统第十七章 电压调整和无功补偿第十八章 电动机第十九章 电力系统通信附录 谈谈翻译技巧

<<电力英语阅读与翻译>>

章节摘录

一个现代化的电力系统实际上是由许多部分组成的，而每一个部分都影响着其他部分的工作。因此，为了保证系统的最佳运行，对其各个部分的工作状况进行监测是很有必要的。

用户主要关心的是要将供电的频率和电压限制在很窄的规定范围内。

由于系统不同位置的频率有差异，因此在某些关键地方有必要作连续观察以确保达到能被接受的供电质量。

给每台发电机分配恰当的计划负荷，可以获得高效的系统运行。

有些新增电厂虽然在独立工作时效率可能很高，但它们可能安放在会引起整个系统的损耗较大的位置。

最理想的办法是在发电机之间分配负荷，这样就会将整个燃料的消耗控制在最低点。

在不可预见的情况下：为了提高供电的可靠性，理想的做法是使所有参加运行机组的总额定输出功率略高于总负荷与损耗之和。

采取这种过量的运行方式方可承担突然接人的用户负荷，或担负起需要退出运行进行紧急检修的机组甩掉的那一部分负荷。

测量仪表可以为用户编制帐单，由于系统间互联，在关口处需装设电表以显示系统之间传送的电量。

必须对输电状况进行连续监控以确保交换的功率限制在双方认可的范围之内。

为了避免因过负荷而导致的损坏，必须对设备的主要部分进行连续测试。

由于负荷每月都有增加的可能，因此可以看出在哪些区域需要安装额外的设备，并为此作好准备。

在这种情况下，测量仪表起到了未来系统扩建指南的作用。

有时在紧急情况下，运行人员观察到系统负荷超过了发配电设备所能承受的能力，这时他就面临着甩负荷的问题。

此时，有必要选择一些断电后影响最小的负荷断电。

自然他就得依靠各种仪表来提供与系统运行状况相关的信息。

测量仪表可以以声音告警作为设备运行超过设计极限而需处理以避免设备损坏的报警信号。

在发生诸如系统故障之类的严重情况时，故障设备可以自动切除。

对电流、电压及其他数据做不间断监测的这些仪器必须能够判别发生故障的设备，并使断路器动作，将故障设备退出运行，同时保证处在运行方式的其他设备继续工作。

电力系统以及属于用户所有的电气装置大都设计为在一定范围内运行，凡是不符合设计极限的运行方式均是不合理的，因为这会导致运行效率变低、装置性能极度受损，最严重的情况下甚至造成设备损坏。

仔细观察设备的运行情况可以在必要时采取处理措施。

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>