第一图书网, tushu007.com

<<船舶电力推进技术>>

图书基本信息

书名:<<船舶电力推进技术>>

13位ISBN编号:9787111403562

10位ISBN编号:7111403568

出版时间:2013-1

作者: 乔鸣忠

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

第一图书网, tushu007.com

<<船舶电力推进技术>>

内容概要

乔鸣忠、于飞、张晓锋编著的《船舶电力推进技术》重点分析了船舶交流电力推进系统的相关技术及特种电力推进技术,同时也兼顾了直流电力推进系统。

全书共分12章,第1章简单介绍了船舶电力推进的基本概念、构成、特点、分类、应用及发展状况。 第2章介绍了船舶电力推进中的螺旋桨基本理论、工作特性及螺旋桨对推进电动机的机械特性要求。 第3章介绍了船舶电力推进系统中所采用的各种推进电动机,包括直流推进电动机、多相异步推进电 动机、多相同步推进电动机和多相永磁推进电动机。

第4章介绍了船舶直流电力推进系统,包括直流推进系统的主电路连接方式、简单的G-M系统、带蓄电池组的G-M系统、恒功率系统、恒电流系统以及带整流输出的交流发电机—直流电动机推进系统。第5章介绍了交流电力推进系统中所采用的大功率电力电子器件及其构成的交-交变频器、多电平变频器、H桥型变频器和电流源型变频器。

第6章介绍了交流推进变频器所采用的PWM技术,包括正弦PWM、空间矢量PWM、特定谐波消除PWM及电流滞环PWM。

第7章介绍了交流电力推进系统所采用的调速控制技术,包括标量控制技术、矢量控制技术及直接转 矩控制技术以及特种推进电动机的控制技术,并举例分析了交流电力推进系统的构成及技术特点。 第8章介绍了船舶侧推装置的组成、原理、典型控制系统及其应用。

第9章介绍了吊舱式电力推进系统的组成、结构、原理及特点。

第10章介绍了超导电力推进系统的组成、原理与特点,并分析超导推进电机及超导电力推进系统方案 设计。

第11章介绍了船舶磁流体电力推进系统的构成、原理、性能特点及发展应用。

第12章介绍了船舶电力推进的监测技术与控制技术以及电力推进监测与控制系统的设计,并进行了实例分析。

《船舶电力推进技术》适合作为船舶类院校本科生或研究生教材,也可作为船舶设计研究所及船厂相关的技术人员参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<船舶电力推进技术>>

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