

《船舶辅机-船舶动力专业》

图书基本信息

书名：《船舶辅机-船舶动力专业》

13位ISBN编号：9787810739436

10位ISBN编号：7810739433

出版时间：2007-2

出版社：哈工程大

作者：胡启祥

页数：232

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.tushu000.com

《船舶辅机-船舶动力专业》

前言

为了适应高等职业技术教育船舶工程技术、船机制造与维修、船舶动力装置等专业的教学需要，我们编写了本教材。编写中参考了相关院校“船舶辅机”的教学大纲和教学实践经验，对船舶辅机的最新发展和先进技术的应用也作了一定的介绍。本书较系统地介绍了通用船舶辅机的工作原理、性能特点、典型结构、装调用修要点等。全书共分十六章，其中第一章至第六章由武汉船舶职业技术学院彭维编写，第七章至第十章、第十三章至第十四、十五章由浙江交通职业技术学院胡启祥编写，第十一章由浙江交通职业技术学院吴剑辉编写，第十二、十六章由浙江交通职业技术学院白继平编写。全书由胡启祥主编，南通航运职业技术学院沈苏海主审。由于编者水平有限，加之时间仓促，书中谬误和不足之处恳请读者批评指正，以期日后改正。

《船舶辅机-船舶动力专业》

内容概要

《船舶辅机》较系统地介绍了通用船舶辅机的工作原理、性能特点、典型结构、装调用修要点等。全书共分十六章，内容包括船用泵概述、往复泵、回转泵、离心泵、漩涡泵与喷射泵、船用空压机、液压传动基础、船舶舵机、锚机和绞缆机、船舶起货机与液压舱口盖、船舶制冷装置、船舶空调装置、船用海水淡化装置、船舶辅助锅炉与废气锅炉、离心式分油机、船舶防污染装置等。此外，附录有常用液压传动图形符号。

《船舶辅机》主要作为高职院校船舶工程技术、船机制造与维修、船舶动力装置等专业教材，也可供船舶修造厂、船检、船公司机务等有关部门技术人员参考。

书籍目录

第一章 船用泵概述第一节 泵的功用与分类第二节 泵的性能参数第二章 往复泵第一节 往复泵工作原理与特点第二节 往复泵的结构第三节 往复泵的管理与维修第三章 回转泵第一节 齿轮泵第二节 叶片泵第三节 螺杆泵第四章 离心泵第一节 离心泵工作原理与一般构造第二节 离心泵性能第三节 离心泵轴向推力及其平衡第四节 离心泵操作与实例第五节 离心泵主要部件的检修第五章 漩涡泵与喷射泵第一节 漩涡泵工作原理与性能特点第二节 漩涡泵的结构型式第三节 喷射泵第六章 船用空压机第一节 活塞式空压机工作原理第二节 活塞式空压机结构与实例第三节 活塞式空压机自动控制与检修第七章 液压传动基础第一节 液压传动原理与基本组成第二节 液压泵第三节 液压马达第四节 液压控制阀第五节 液压辅助装置第八章 船舶舵机第一节 概述第二节 液压舵机的转舵机构第三节 液压舵机的操纵系统第四节 液压舵机实例第五节 液压舵机装调与管理第九章 锚机与绞缆机第一节 概述第二节 电动锚机第三节 液压锚机第四节 液压绞缆机第十章 船舶起货机与液压舱口盖第一节 船舶起货机概述第二节 液压起货机第三节 液压舱口盖第十一章 船舶制冷装置第一节 船舶制冷原理与制冷剂第二节 活塞式制冷压缩机第三节 压缩制冷装置组成第四节 制冷装置自动控制与自控元件第五节 制冷装置的操作与调试第六节 制冷装置的检修第十二章 船舶空调装置第一节 概述第二节 空测装置第三节 空调系统自动调节第十三章 船用海水淡化装置第一节 海水淡化装置工作原理第二节 海水淡化装置实例第三节 海水淡化装置试验与操作第十四章 船舶辅助锅炉与废气锅炉第一节 概述第二节 船舶燃油辅助锅炉结构第三节 辅助锅炉燃烧设备与系统第四节 辅助锅炉汽水系统与附件第五节 辅助锅炉装调与操作第六节 船用废气锅炉第十五章 离心式分油机第一节 分油机二作原理第二节 分油机的结构第三节 分油机的管理第十六章 船舶防污染装置第一节 概述第二节 船用油水分离器第三节 船舶生活污水处理装置第四节 船用焚烧炉附录常用液压传动图形符号

章节摘录

四、齿轮泵的径向液压力 齿轮泵工作时，排油腔附近的液压高于吸油腔的液压，并逐渐沿周向向吸油腔降落。各处的压力差，即不平衡的径向液压力，把齿轮推向吸油腔一侧，将导致轴承单边磨损、轴发生弯曲疲劳断裂和齿顶摩擦泵壳内圆出现“扫膛”等现象发生。

五、内泄漏 1. 间隙和泄漏量 齿轮泵的运动部件与固定部件之间存在着间隙，在间隙两端又有压差，因此泄漏是必然的。当间隙因磨损而增大时，漏泄可使泵的排量和压力大大降低，甚至使泵无法继续工作。齿轮泵的泄露可分为外漏和内漏。前者通过轴封向外漏出，容易发现和修复。后者如图3—6所示，是通过齿轮端面与端盖间的轴向间隙和齿顶与泵壳内圆间的径向间隙等，从高压区漏向低压区，漏泄量较大且不易发现，由于漏程短，泄漏面宽，泄漏方向又与端面的运动方向一致，因而较为严重。

《船舶辅机-船舶动力专业》

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.tushu000.com