第一图书网, tushu007.com

<<船舶原理>>

图书基本信息

书名：<<船舶原理>>

13位ISBN编号：9787313059390

10位ISBN编号：7313059396

出版时间：2009-11

出版时间：上海交通大学出版社

作者：刘红 编

页数：214

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

前言

上海海事大学原船舶原理教研室于20世纪90年代在1981年编写的《船舶原理》及1996年编写的《船舶概论》基础上进行了《船舶原理》的修订，以供我校航海、轮机、水运管理、国际航运专业教学之用，但一直未公开出版。
在此期间，其他的港航企业或成人高校也有采用本书作为教材使用的。
随着船舶技术的发展、国际法律法规的进一步完善，以及高等教育教学的改革，各有关专业对本门课程的教学时数及要求均有所变动。
我们通过多年的教学实践，对有关章节的内容及编排进行了调整，加入了有关船舶技术新发展的阐述及国际法律法规的新进展，对难度较大的章节进行了相应的删节，既保持了教材原有的完整性又增加了教材的实用性及针对性，比较符合目前各有关专业对本门课程的要求。
本书由船型入门，在介绍船舶尺度及布置的基础上，围绕船舶各航海性能及船舶结构展开，由浅入深，让初学者从感性到理性地掌握船舶整体及船舶各航海性能的基本知识，为后续合理、有效地使用船舶奠定坚实的基础。
本书的编写离不开上海海事大学原船舶原理教研室退休教授们在此之前为此教材所做的辛勤耕耘，他们是严家定、程鸿裕、金长奎、徐信炎、汪暗生及其他给予本书默默支持的人们，还有就是多年来使用过本教材的同学们，他们为本教材提出了最中肯的意见。
在此教材公开出版之际对他们的支持与帮助表示深深的谢意。
由于教材内容涉及范围广泛，限于编者水平，对于书中不足之处，尚祈读者批评指正。

内容概要

本书以对船舶尚未有感性认识的初学者为对象，从感性到理性，理论联系实际，由浅入深地阐述船舶的整体及各航海性能的概念。

本书共分10章，内容包括：船舶类型、船舶尺度与布置、船舶浮性、船舶稳性、船舶抗沉性、船舶阻力、船舶推进、船舶摇摆、船舶操纵性、船舶强度与结构。

每章之后附有复习思考题。

本书读者对象为：高等院校有关水运系统专业的师生，水运系统的管理人员、工程技术人员与船员。

<<船舶原理>>

书籍目录

1　船舶类型　1.1　船舶及分类　1.2　典型的运输船舶　1.3　工程船　1.4　渔业船舶　1.5　工作船舶　1.6　军用舰艇　1.7　发展中的高性能船舶2　船舶尺度及布置　2.1　船舶外形的一般特征　2.2　运输船舶的主要参数　2.3　船舶型线图　2.4　船舶总布置3　船舶浮性　3.1　船舶在静水中的平衡条件及浮态　3.2　船舶排水量与总重量　3.3　船舶重心与浮心　3.4　船舶平均吃水的变化　3.5　船舶吨位4　船舶稳性　4.1　稳性分类　4.2　船舶的三种平衡状态　4.3　初稳性高度与初稳性公式　4.4　船舶静水力资料　4.5　船上货物移动对浮态与稳性的影响　4.6　悬挂货物、自由液面对船舶稳性的影响　4.7　装卸货物对船舶浮态与稳性的影响　4.8　倾斜试验　4.9　大倾角稳性与静稳性　4.10　动稳性　4.11　稳性衡准5　船舶抗沉性　5.1　船舶海损及抗沉性　5.2　破舱进水对浮态与稳性的影响　5.3　船舶分舱6　船舶阻力　6.1　快速性的基本概念　6.2　船舶阻力分类　6.3　船舶基本阻力曲线　6.4　受限制航道的船舶阻力　6.5　船模阻力试验　6.6　船舶功率估算方法一一海军部系数法7　船舶推进　7.1　船舶推进方式　7.2　螺旋桨外形及几何参数　7.3　螺旋桨的工作原理　7.4　船体与螺旋桨之间的相互影响　7.5　螺旋桨的空泡现象　7.6　船舶的功率与效率8　船舶摇摆　8.1　船舶摇摆的基本概念　8.2　船舶摇摆运动规律　8.3　减摇装置9　船舶操纵性　9.1　船舶操纵性概述　9.2　舵　9.3　航向稳定性　9.4　回转性10　船舶强度与结构　10.1　船舶强度概念　10.2　船体主要构件名称及骨架形式　10.3　船体结构参考文献

章节摘录

内河拖船一般指吃水1．2m以上（1．2m以下称浅水拖船）、工作于内河、尺度较小的拖船。
因内河拖船经常需要通过桥洞、河闸等，船宽、型深及桅杆、烟囱的高度等都受到航道限制。
长江拖船主要航行于长江航道，由于长江航道宽阔，水流复杂，航道限制小，航行于其中的拖船尺度较大，功率也大，可达几千千瓦。
港作拖船指用来拖带船舶进出港口，或出入船坞，协助大船靠离码头，拖带工程船舶移位以及编队的船，有的船还兼有救助、消防的功能。
这类船常有良好的操纵性和稳性。
海洋拖船通常也分沿海拖船及远洋拖船。
海洋拖船主尺度受航区限制较少，所以这类船舶一般甲板舷弧高，有良好的稳性和抗风能力。
2）推船　　推船是以顶推运输其他船舶和浮动建筑物的工作船舶。
船型呈短、宽、扁特征；结构比一般运输船舶坚固；首部装有顶推设备和连接装置；功率强大，有良好的操纵性能，常加装导管和倒车舵。
在拖带运输中由于拖船在前，驳船在后，拖船螺旋桨的尾流增加了驳船的阻力。
为了减小这种尾流影响，拖带作业时往往把拖缆放长，但长缆拖带在弯道处航行不便，且收放长缆增加了船员的劳动强度，其次拖带作业中每艘驳船上都需配备船员，并随之需设置生活舱，驳船还需配备一套操舵设备。
这样就使驳船辅助设备复杂，营运开支增大。
为了克服上述缺点，人们很早就设想改拖为推的方式。
顶推运输时驳船在前，推船在后，像一艘机舱在船尾的货船。
这样驳船上就不需要人操舵、看管，且推船尾流也作用不到驳船上，从而减小阻力，使航速提高，增加运量。
推船除顶推普通驳船队外，现在大量应用的是分节驳顶推船队，即由一艘顶推船和若干艘分节驳船组成。

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