

<<船舶柴油机>>

图书基本信息

书名：<<船舶柴油机>>

13位ISBN编号：9787563214914

10位ISBN编号：7563214917

出版时间：2001-1

出版时间：大连海事大学出版社

作者：赵宗雄 编

页数：273

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>

## <<船舶柴油机>>

### 内容概要

航海职业教育系列教材是交通部科教司为适应STCW78/95公约和我国海事局颁发的《中华人民共和国海船船员适任考试、评估和发证规则》而组织编写的。

编审人员是由交通职业技术学校教学指导委员会航海类学科委员会组织遴选的，都有较丰富的教学经验和实践经验。

教材编写的依据是交通部科教司颁发的“航海职业教育教学计划和教学大纲”（高职教育），也融入了“中等职业教育教学计划和教学大纲”。

本系列教材是针对三年高职教育和五年高职教育编写的，对于四年中等职业教育可根据考试大纲在满足操作级的要求上选用，也适用于海船驾驶员和轮机员考证培训和船员自学。

## &lt;&lt;船舶柴油机&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 柴油机基本理论知识第一节 概述第二节 四冲程柴油机工作原理第三节 二冲程柴油机工作原理第四节 柴油机主要工作指标和性能参数第五节 柴油机的类型和型号第二章 柴油机的结构和主要部件第一节 燃烧室部件第二节 曲柄连杆机构第三节 机架、机座和贯穿螺栓第四节 SulzerRTA型柴油机简介第五节 主要部件的常见故障、检测、拆装及校中一第六节 主要部件及其管理第三章 柴油机的换气和增压第一节 柴油机的换气过程第二节 换气机构第三节 柴油机增压第四节 柴油机增压系统第五节 废气涡轮增压器的结构和工作原理第六节 增压器喘振第七节 增压器的故障和维护管理第四章 燃油的喷射与燃烧第一节 燃油第二节 喷油设备第三节 燃油的喷射第四节 可燃混合气的形成第五节 燃油的燃烧第六节 可变喷油正时机构第七节 喷油设备的维护管理第五章 柴油机油水系统第一节 燃油系统第二节 滑油系统第三节 分油机第四节 冷却系统第六章 柴油机调速装置第一节 柴油机的调速第二节 机械式调速器第三节 调速器的性能指标第四节 液压调速器第五节 液压调速器的常见故障与管理第六节 电子调速器简介第七章 柴油机起动与换向第一节 柴油机的起动第二节 柴油机的换向第三节 操纵系统第八章 柴油机特性第一节 概述第二节 速度特性第三节 负荷特性第四节 推进特性第五节 调速特性第六节 限制特性第七节 柴油机和螺旋桨的配合第八节 船用柴油机的允许运转范围第九章 柴油机及推进轴系的振动第一节 曲柄连杆机构的运动第二节 曲柄连杆机构的作用力第三节 柴油机的振动与平衡第四节 轴系的扭转振动第五节 轴系的强制扭转振动第六节 轴系扭转振动的减振措施第十章 柴油机的运行管理第一节 柴油机管理第二节 柴油机的故障及应急处理第三节 示功图的测试与分析

## &lt;&lt;船舶柴油机&gt;&gt;

## 章节摘录

(2) 检查并调节系统中各阀门, 使它们处于正常状态, 启动主机淡水泵使淡水循环并提高水温对主机进行加温暖缸。

(3) 对水冷却活塞式柴油机, 淡水泵启动后要注意各缸活塞冷却水的回流情况。

(4) 检查喷油器冷却柜液位, 不足时补充至规定液位。

开动喷油器冷却泵, 必要时也应进行加温预热。

4. 燃油系统的准备 (1) 检查主机日用轻油柜和重油柜的油位, 油位较低时应提前驳油至规定油位, 并注意排放油柜中的残水。

(2) 对燃油进行预热, 使燃油粘度降至喷油设备需要的数值。

(3) 按操作程序开通日用油柜通向主机的各燃油阀门, 并开动低压燃油输送泵进行泵油驱气。

若主机带有低压输送泵, 在主机正常运转后应将独立的低压输送泵关闭。

经长期停车的主机还须对油泵及喷油器进行充油驱气。

5. 压缩空气系统的准备 (1) 检查压缩空气瓶的压力, 若不足, 应开启空气压缩机将空气瓶中的压力补足到规定数值, 并放掉空气瓶中的残水。

(2) 开启空气瓶出口阀、主空气截止阀, 并使主起动阀开至“自动”位置。

(3) 开启汽笛所用的压缩空气阀, 以便于驾驶台随时使用汽笛。

6. 盘车 接上并起动盘车机, 检查各运动部件和轴系的运动回转情况, 同时人工摇动气缸注油器向气缸表面注油。

为使缸壁和所有润滑表面都得到充分润滑, 对大型机要求正、倒车盘车共10~15min。

在确认柴油机各部分转动自如后, 将盘车机停掉并脱开。

7. 冲车 冲车是在柴油机起动前打开示功阀, 利用起动装置(不供给燃油)使柴油机转动, 将气缸中的杂质、积水或积油等从示功阀中吹出的过程。

在冲车过程中, 可以初步检查起动系统的工作是否正常, 并可查看有无积水或积油从各缸示功阀中冲出。

若有, 应查明原因, 排除后才能进行试车。

冲车时应通知驾驶台。

驾驶员在检查船尾确定无障碍物及无人在工作, 方可同意轮机人员进行冲车和试车。

在冲车前, 轮机人员要认真检查盘车机是否确已脱开以防把盘车机打坏。

冲车时, 轮机人员严禁站在示功阀出口附近, 冲车完毕关闭示功阀。

8. 试车 试车是指在冲车后试验柴油机能否起动、换向和停车的操作过程。

其目的是为了检查起动系统、换向装置、燃油喷射系统、油量调节机构以及调速器工作是否正常。

试车的操作程序和方法各类柴油机有所不同。

一般是柴油机正车(或倒车)起动, 在低速下运行数转后停车; 换向, 再进行倒车(或正车)起动, 在低速下运行数转后停车。

在操作中, 看其起动系统和换向装置中各阀件、油量调节机构等动作是否灵活正常。

同时检查各缸发火是否正常及运转中是否有不正常的声音。

若发现异常情况, 应及时查明予以消除。

试车完毕, 将操作手柄放回停车位置, 通知驾驶台备车完毕, 等待开航动车命令。

为保证足够的电力和航行安全, 备车时需要起用一台备用发电机组进行并车运行。

.....

<<船舶柴油机>>

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>