

ISSN 1001-4357
CN 31-1261/TK

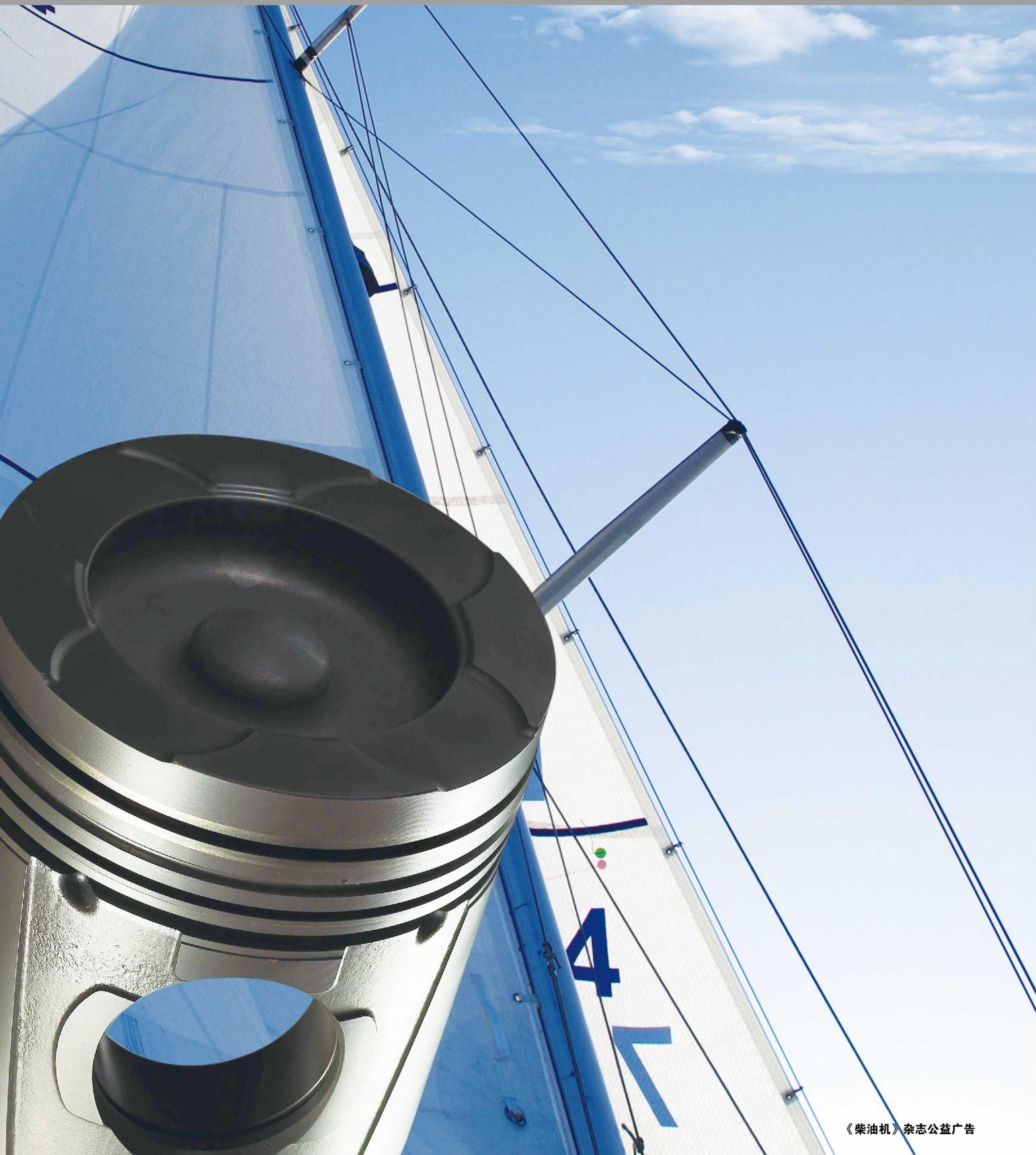
DIESEL ENGINE 柴油机[®]

CHAIYOUJI

主办单位：中国船舶重工集团公司第七一一研究所

6

2022年11月
第44卷(总第306期)



《柴油机》杂志公益广告

目 次

性能与排放

- 工作环境对自然吸气柴油机性能影响仿真 徐海成,潘兴隆,马玉成(1)
满足非道路国四排放标准的大功率柴油机技术 王 鑫,张祥臣,吴亚龙,聂志斌,韩 莉,牛晓晓,孟亮虎(7)

结构与可靠性

- 柴油机滑油系统压力波动仿真计算方法研究及应用 曹应佳,杜国栋,李丽婷,赵冠华,杨卿峰(11)
基于可变气门技术的柴油机配气机构设计 郑小华,段艳强,和晓锋,向本银,邓 刚,谭 令(15)
某型船用大功率中速柴油机冒黑烟问题分析与改进 张永洋,周 柯(22)
某型中速柴油机连杆上瓦破裂原因分析及改进措施 张皓钰,和晓锋,刘锦荣(28)
某型柴油发动机气门破裂失效分析及优化 温拾平,陈 婷,赵 江,钟 巍,高维进(33)

系统与附件

- 基于多传感器融合的船舶烟气脱碳吸收剂状态诊断 黄 昊,沈飞翔,李晓波,李 珂,张 严(37)
颗粒物捕集装置在船用柴油机黑烟治理中的设计优化 吴智兵,尚铭凯,孙丽敏,董善挺(46)

工艺与材料

- 气缸单元装配工艺研究与实践 张巧丽,徐 俊,蔡 强,陆小飞(53)
激光硬化活塞头在二冲程船用发动机上的应用 姚 剑(58)

信息动态

- MAN ES 开发生物质燃料 减少甲烷逃逸的技术将于2023年进行测试 合作伙伴为双燃料氢发动机项目
做好准备 (后插1-4)

广告目次

- 封一 《柴油机》杂志公益广告
封二 重庆清平机械有限责任公司
封三 陕西柴油机重工有限公司
封四 大连中车柴油机有限公司

Contents

Performance and Emission

- Simulation of the Influence of Working Environment on the Performance of Naturally Aspirated Diesel Engine
..... XU Haicheng, PAN Xinglong, MA Yucheng (1)
Emission Control Technologies of High-Powered Diesel Engines to Meet Non-Road China IV Regulation
..... WANG Xin, ZHANG Xiangchen, WU Yalong, NIE Zhibin, HAN Li, NIU Xiaoxiao, MENG Lianghu (7)

Construction and Reliability

- Study and Application of Simulation Calculation Method for Pressure Fluctuation of Diesel Engine Lubricating Oil System CAO Yingjia, DU Guodong, LI Liting, ZHAO Guanhua, YANG Qingfeng (11)
Design of Valve Train of Diesel Engine Based on Variable Valve Technology
..... ZHENG Xiaohua, DUAN Yanqiang, HE Xiaofeng, XIANG Benyin, DENG Gang, TAN Ling (15)
Analysis and Improvement of Black Smoke From a Marine High Power Medium Speed Diesel Engine
..... ZHANG Yongyang, ZHOU Ke (22)
Cause Analysis of Connecting Rod Upper Bearing Fracture of a Medium Speed Diesel Engine and Improvement Measures ZHANG Haoyu, HE Xiaofeng, LIU Jinrong (28)
Failure Analysis of Valve Fracture on a Diesel Engine and its Optimization
..... WEN Shiping, CHEN Ting, ZHAO Jiang, ZHONG Wei, GAO Weijin (33)

System and Accessory

- State Diagnosis of Absorbent for Ship Flue Gas Decarbonization Based on Multi-Sensor Fusion Method
..... HUANG Hao, SHEN Feixiang, LI Xiaobo, LI Ke, ZHANG Yan (37)
Design and Optimization of Particulate Matter Capture Technology in Marine Diesel Engine Black Smoke Control WU Zhibing, SHANG Mingkai, SUN Limin, DONG Shanting (46)

Technology and Materials

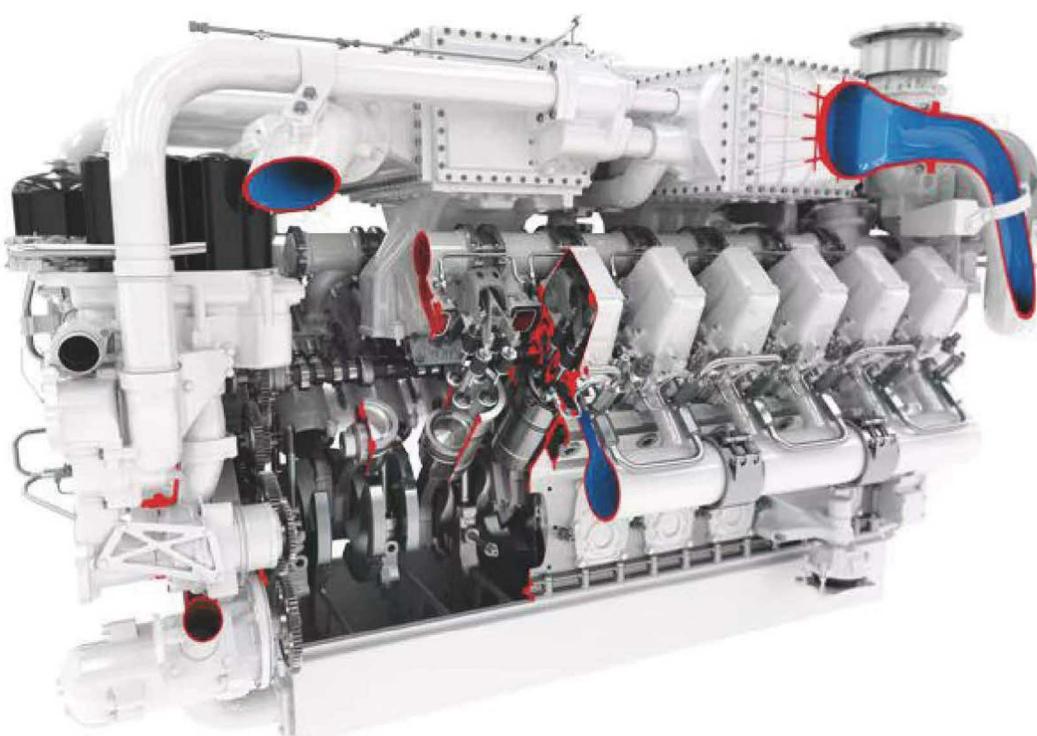
- Research and Verification of Assembly Process of Cylinder Unit
..... ZHANG Qiaoli, XU Jun, CAI Qiang, LU Xiaofei (53)
Application of Laser Hardening Piston Head in Two-Stroke Marine Engine YAO Jian (58)



新一代 D180-16 高速柴油机

大连中车柴油机有限公司成立于 2010 年，隶属于中国中车集团，公司以做强做优柴油机产业为使命，以建设具有国际竞争力的企业为目标。公司拥有集团发动机技术研发中心研发平台，主要从事柴油机、发电机组、气体机以及新能源动力系统的研发、设计、制造、销售、维修、租赁及技术咨询、服务等业务。

大连中车柴油机有限公司现有具有自主知识产权的 240、265、270 和 D180 四大中高速柴油机产品系列，掌握了高压共轨、两级增压、排放后处理、米勒循环和柴油机电喷控制等技术，产品功率覆盖 700 ~ 7 500 kW，油耗低至 193 g/(kW · h)，排放水平达到 EU IIIA/B 标准，广泛应用于国内外铁路、船舶、核电、发电机组等领域。



<http://www.crrcgc.cc/dlcyj>

ISSN 1001-4357
CN 31-1261/TK

邮发代号：4-407 定价：30元/册 全年180元

ISSN 1001-4357

