

柴油机设计与制造

Chaiyouji Sheji Yu Zhizao

季刊 公开发行

2018年第4期 第24卷(总第165期)

1979年6月创刊

《柴油机设计与制造》编辑委员会

主任

钱俊(上海柴油机股份有限公司总经理)

常务副主任

王守元(上海柴油机股份有限公司技术总监)

邱国平(上海柴油机股份有限公司副总工程师)

副主任(按姓氏笔画排列)

李胜柱(广西玉柴机器配件制造有限公司副总经理)

林风华(山东滨州渤海活塞股份有限公司董事长)

章逸菁(上海柴油机股份有限公司高级工程师)

委员(按姓氏笔画排列)

王永鼎(上海海洋大学教授)

王强(上海索菲玛汽车滤清器有限公司产品开发及实验室经理)

王照诚(山东大柴缸体缸盖股份有限公司董事长)

方祖华(上海师范大学教授)

吕林(华菱星马汽车(集团)股份有限公司技术中心副主任)

朱华山(安庆帝伯格茨活塞环有限公司执行总经理)

连世康(AVL李斯特公司北京联络处总裁)

宋铁成(上海福岛新材料科技有限公司总经理)

何云(华东理工大学教授)

束水平(东华大学教授)

陆军(湖南正圆动力配件有限公司总经理)

吴江(上海电力学院教授)

杨林(上海交通大学教授)

李勇(上海伊捷燃油喷射有限公司总经理)

陈宝明(上海彭浦机器厂有限公司副总监)

张振东(上海理工大学教授)

陈晓阳(上海大学教授)

陈凌珊(上海工程技术大学教授)

张锁怀(上海应用技术大学教授)

范建新(中国船舶重工集团第七一一研究所副总工程师)

胡以怀(上海海事大学教授)

施远强(上海孚创动力电器有限公司董事长)

赵明好(上海内燃机研究所动力总成部主任工程师)

倪秀元(复旦大学教授)

楼狄明(同济大学教授)

主管单位 上海汽车工业(集团)总公司

主办单位 上海柴油机股份有限公司

编辑出版 《柴油机设计与制造》编辑部

主编 邱国平

责任编辑 章逸菁 吕福宝

广告主管 夏方

地址 上海市军工路2636号

邮编 200438

电话 021-60652625

电子信箱 lufb@sdec.com.cn

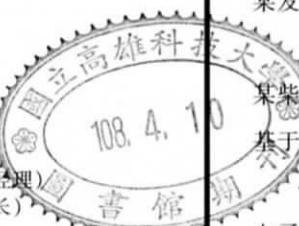
印刷 上海赛璞乐电力科技有限公司

国际标准连续出版物号 ISSN 1671-0614

国内统一连续出版物号 CN 31-1430/TH

出版日期 2018年12月25日

定 价 5.00元



目 次

【设计与计算】

- 天然气发动机不同燃烧模式的模拟研究 罗修超, 吴强 (1)

- 某发动机曲轴优化设计 刘岳文, 汤泓渊, 叶青阳 (5)

- 某柴油机飞轮螺栓设计计算 谢良根 (10)

- 基于模态的发动机进气歧管结构布置与优化设计 蔡兴玲 (15)

- 电子增压器在涡轮增压发动机上的匹配应用及性能研究 杨金鹏, 杜田田, 王岩, 等 (20)

- 聚四氟乙烯曲轴后油封的气密性研究 冉帆, 郎伟钦 (24)

- 轴套过盈配合面接触压力研究 王奎, 屠丹红, 王雁冰 (30)

- 某发动机用自动张紧器张紧臂断裂原因分析及改进优化 于超, 曾超, 程市, 等 (34)

【试验研究】

- 压缩比及燃烧室结构对天然气发动机性能影响的试验研究 储利民, 李涛涛 (39)

【工艺与材料】

- 制造执行系统在发动机试制中的应用及发展趋势 王连骁, 张兆明, 邢正双 (44)

- 三乙胺冷芯盒精准工艺设计 郭建荣 (49)

- 影响活塞铸铁环槽加工质量的因素 赵庆阳, 翟可芬, 李成, 等 (53)

【广告】

- 山东滨州渤海活塞股份有限公司 封1

- 广西玉柴机器配件制造有限公司 封2

- 上海索菲玛汽车滤清器有限公司 封3

- 安徽华菱汽车有限公司 封4

- 中国动力展 插1

- 山东大柴缸体缸盖股份有限公司 插2

- AVL李斯特公司 插3

- 湖南正圆动力配件有限公司 插4

Contents

Simulation of Different Combustion Modes for Natural Gas Engines	Luo Xiuchao, Wu Qiang (1)
Optimization of Crankshaft Design of an Engine	Liu Yuewen, Tang Hongyuan, Ye Qingyang (5)
Design and Calculation of Flywheel Bolt of a Diesel Engine	Xie Lianggen (10)
Intake Manifold Structure Layout and Optimization Design based on Modal Analysis	Cai Xingling (15)
Application and Performance of Electronic Booster for Turbocharged Engine	Yang Jinpeng, Du Tiantian, Wang Yan, et al (20)
Research on Gas Leak of Polytetrafluoroethylene Crankshaft Rear Oil Seal	Ran Fan, Lang Weiqin (24)
Research on Contact Pressure on Interfering-Fit Sleeve Surface	Wang Kui, Tu Danhong, Wang Yanbing (30)
Analysis of Fracture Cause of Engine Automatic Tensioner Lever and its Structural Improvement and Optimization	Yu Chao, Zeng Chao, Cheng Shi, et al (34)
Effects of Compression Ratio and Combustion Chamber Structure on Natural Gas Engine Performance	Chu Liming, Li Taotao (39)
Application and Development Trend of Manufacturing Execution System in Engine Trial Production	Wang Lianxiao, Zhang Zhaoming, Xing Zhengshuang (44)
Accurate Design of Triethylamine Cold Core Box	Gou Jianrong (49)
Factors Influencing Casting-Iron Piston Ring Groove Machining	Zhao Qingyan, Zhai Kefeng, Li Cheng, et al (53)

Supervised by Shanghai Automotive Industry Corporation (Group)

Sponsored by Shanghai Diesel Engine Co., Ltd.

Edited and Published by Editorial Office of Design and Manufacture of Diesel Engine

Managing Editor: Qiu Guoping

Editor in Charge: Zhang Yijing, Lyu Fubao

Address: 2636 Jun Gong Road, Shanghai

Post Code: 200438

Tel: 0086-21-60652625

E-mail: lufb@sdec.com.cn



- 1、本刊对发表的文章拥有出版电子版、网络版版权，并拥有与其他网站交换信息的权力。本刊支付的稿酬已包含以上费用。
- 2、本刊文章版权所有，未经书面许可，不得以任何形式转载。