

汽车工程系

DEPARTMENT OF AUTOMOTIVE ENGINEERING

[English](#)



- [首页](#)
- [本系概况](#)
- [师资队伍](#)
- [科学研究](#)
- [人才培养](#)
- [学生天地](#)
- [招生信息](#)
- [招聘人才](#)
- [学术活动](#)

- 您所在的位置: [首页](#) >
- [教师个人主页](#) >
- 教师详细信息



马凡华

清华大学副研究员

博士生导师

教育背景

西安交通大学学士、硕士、博士（1985-1997）

工作经历

1997-1999 北京理工大学 博士后

1999.08-2002.12 清华大学 讲师

2002.12-至今 清华大学 副研究员

学术兼职



1. 中国内燃机学会汽油机煤气机分会 委员（2001.08-至今）
2. ISO/TC 197 国际标准化组织氢能技术委员会 委员（2009-2012年）
3. 全国往复式内燃燃气发电设备标准化技术委员会 委员（2008-2012年）
4. 全国氢能专业标准化委员会（2008-2012年）
5. 中国能源学会 理事（2009年1月-2012年12月）
6. 美国汽车工程师学会（SAE）会员（2000-至今）

研究领域

主要研究领域:

代用燃料发动机与氢能利用

奖励与荣誉

主要奖励

2008年 中国汽车工业科技进步二等奖

2006年 北京市科学技术进步奖二等奖

2005年 中国汽车工业科技进步二等奖 [23] 不同掺氢比天然气发动机的燃烧排放特性, 农业机械学报, 2008年第39卷第8期: 1-4

学术成果

代表论著

[1] Ma F, et al., Performance and emission characteristics of a turbocharged CNG engine fueled by hydrogen-enriched compressed natural gas with high hydrogen ratio, International Journal of Hydrogen Energy (2010), doi:10.1016/j.ijhydene.2010.03.111

[2] Fanhua Ma, Yefu Wang, Shangfen Ding and Long Jiang. Twenty percent hydrogen-enriched natural gas transient

- performance research. INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY.2009(34). 6523-6531
- [3] Fanhua Ma, Shangfen Ding, Yefu Wang, Mingyue Wang, Long Jiang, Nashay Naeve, and Shuli Zhao. Performance and emission characteristics of a Spark-Ignition (SI) Hydrogen-enriched compressed natural gas (HCNG) engine under various operating conditions including idle conditions. ENERGY & FUELS. 2009(23) 3113-3118
- [4] Combustion and emission characteristics of a port-injection HCNG engine under various ignition timings, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, JAN 2008, 33(2):816-822
- [5] Effects of hydrogen addition on cycle-by-cycle variations in a lean burn natural gas spark-ignition engines, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, JAN 2008, 33(2):823-831
- [6] Experimental study on thermal efficiency and emission characteristics of a lean burn hydrogen enriched natural gas engine, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, DEC 2007, 32(18):5067-5075
- [7] Study on the extension of lean operation limit through hydrogen enrichment in a natural gas spark-ignition engine, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, FEB 2008, 33(4):1416-1424
- [8] Influence of different volume percent hydrogen/natural gas mixtures on idle performance of a CNG engine, ENERGY & FUELS, MAY-JUN 2008, 22(3):1880-1887
- [9] Development and validation of a quasi-dimensional combustion model for SI engine fuelled by HCNG with variable hydrogen fractions, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, SEP 2008, 33(18):4863-4875
- [10] Effects of combustion phasing, combustion duration, and their cyclic variations on Spark-Ignition (SI) engine efficiency, ENERGY & FUELS, AUG 2008, 22:3022-3028
- [11] Study on combustion behaviors and cycle-by-cycle variations in a turbocharged lean burn natural gas S.I. engine with hydrogen enrichment, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, OCT 2008, 33(23):7245-7255
- [12] An investigation of optimum control of a spark ignition engine fueled by NG and hydrogen mixtures, INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, DEC 2008, 33(24): 7592-7606
- [13] A Quasi-Dimensional Combustion Model for SI Engines Fuelled by Hydrogen Enriched Compressed Natural Gas, SAE Paper No. 2008-01-1633, 2008
- [14] Development and Validation of an On-line Hydrogen-Natural Gas Mixing System for Internal Combustion Engine Testing, SAE Paper No. 2008-01-1580, 2008
- [15] 过量空气系数对HCNG发动机燃烧排放的影响, 清华大学学报(自然科学版), 2008年第48卷第8期: 1340-1343
- [16] 不同掺氢比的HCNG燃料对天然气发动机怠速性能影响研究, 内燃机学报, 2008年第26卷第4期: 296-301
- [17] 稀燃天然气掺氢发动机的热效率与排放特性, 内燃机学报, 2008年第26卷第4期: 43-49
- [18] 不同点火提前角时内HCNG发动机的燃烧与排放特性, 内燃机工程, 2008年第29卷第4期: 23-27
- [19] 增压稀燃天然气发动机排放特性, 内燃机工程, 2008年第29卷第2期: 10-14
- [20] 天然气火花点火发动机循环变动的分析方法, 内燃机工程, 2008年第29卷第3期: 41-46
- [21] 氢内燃机缸内燃烧特性, 内燃机工程, 2008年第29卷第1期: 29-33
- [22] 火花点火天然气掺氢发动机稀燃极限的影响因素, 农业机械学报, 2008年第39卷第7期: 9-13

总浏览数: 9206453

清华大学汽车工程系版权所有 Copyright © 2009 . All Rights Reserved 备案号:京ICP备08004127号