

ISSN 1006-8244

# 传动技术

## DRIVE SYSTEM TECHNIQUE

传动技术

RMB 15.00 元

第 109 期

Volum 31

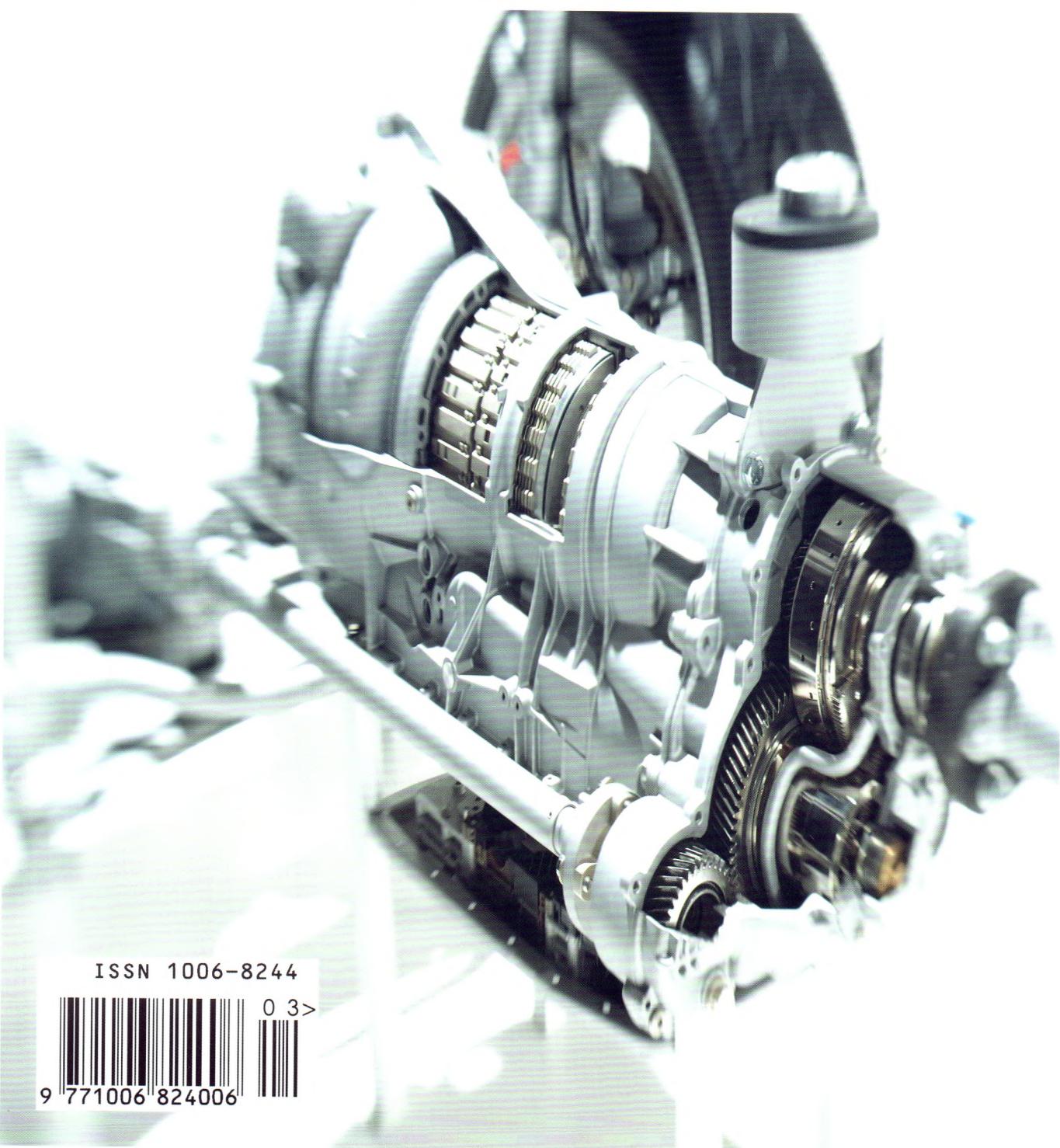
2017 年 3 月

March 2017

1 / 2017

主管：中华人民共和国教育部

主办：上海交通大学



ISSN 1006-8244



9 771006 824006

# 传动技术

DRIVE SYSTEM TECHNIQUE

季刊 · 1987 年创刊  
2017 年第 1 期 第 31 卷总第 109 期

编委会及理事会主席:高 晓 敏  
编委会副主席:Rolf-Gall  
编委秘书长:冒 维 鹏  
主 编:何 维 廉 副 主 编:冯 能 富  
责任编辑:黄 宏 成

主管单位:教育部  
主办单位:上海交通大学  
协办单位:ZF Friedrichshafen AG  
上海机械工程学会  
传动学专业委员会

中国标准连续出版号:ISSN1006-8244  
CN31-1596/TP

出 版:《传动技术》编辑部  
地 址:上海市华山路 1954 号  
邮 编:200030  
电 话:(86)021-62932182  
传 真:(86)021-62932812  
E-mail:wlhe@sjtu.edu.cn  
印 刷:豪杰印刷有限公司印刷厂  
国内总发行:上海市报刊发行局  
订 购:全国各地邮局  
邮发代号:4-631  
出版日期:3月 31 日  
定 价:15.00 元  
(港、澳、台 30.00 元)

本刊图片、文字未经书面同意不得转载。

## 目次 MUCI

### 设计 研究 开发

- 两挡变速器纯电动汽车传动系统扭转振动特性分析  
宋田堂 王汐文 林连华 徐海港 张建武 … (3)
- 自适应车用永磁同步电机在线参数辨识  
郑鲁阳 张 希 … (10)
- 汽车发动机电动增压技术研究  
许为亮 李 乐 喻 凡 刘 宁 … (14)
- 基于 DCT 的混合动力电驱变速器的研究及电气设计  
陈 岳 殷承良 … (18)
- 双立柱数控镗削铲斗销孔专用机床主轴模态分析  
王素粉 … (25)
- 无人直升机多功能离合器设计与试验  
孙荣哲 … (28)
- 基于遗传算法的 1000 MW 核电套装转子动平衡优化  
王俊爵 … (32)
- 电驱动 2AMT 换挡机构 ADAMS 仿真及优化  
王汐文 宋田堂 林连华 徐海港 张建武 … (43)

## DRIVE SYSTEM TECHNIQUE

Quarterly Publication

Started Publication on 1987

2017/1 Volume 31

Total Issue No. 109

**Chairman of Editorial Board:** GAO Xiaomin

**Vice Chairman of Editorial Board:**

Rolf-Gall

**Secretary General of Editorial Board:**

MAO Weipeng

**Chief Editor:** HE Weilian

**Associate Editor:** Feng Nengfu

**Eecutive Editor:** HUANG Hongcheng

**Adiministrated by** Education Ministry

**Sponsors:** Shanghai Jiao Tong University

**Assistors:** ZF FriedrichShafen AG

The Transmission Committee of Shanghai  
Mechanical Engineering Society

**Published by:** Drive System Technique

Editorial Department

**Publication Code:** ISSN1006-8244  
CN31-1596/TP

**Adress:** 1954 Hua Shan Road Shanghai

**Post Code:** 200030

**Tel:** (86)021-62932182

**Fax:** (86)021-62932812

**E-mail:** wlhe@sjtu.edu.cn

**Printed by:** Shanghai Hao Jie Press

**General Distributor in China:** Shanghai

Newspaper & Magazines Distribution Bureau

**Subscription Agent:** Post Offices thoughout China

**Post Distribution Code:** 4-631

**Publishing Date:** 31 March

**Price:** RMB 10.00 yuan

**Copyright:** All Rights are Reserved

# Main Contents

## Design Research & Developme

Analysis of Torsional Vibration Characteristics of

Transmission System for Two-speed Electric Vehi-

cle Song Tiantang Wang Xiwen

Lin Lianhua Xu Haigang Zhang Jianwu... (3)

Adaptive On - line Parameter Identification of Vehicle

Permanent Magnet Synchronous Motor

Zheng Luyang Zhang Xi... (10)

Research of the Electric Supercharger Technology of  
Vehicle Engine

Xu Weiliang Li Le Yu Fan Liu Ning... (14)

Research of Hybrid Electric Drive Gearbox Based on  
DCT and Electrical Design

Chen Yue Yin Chengliang... (18)

The modal analysis of spindle For Double column CNC  
boring bucket pin hole dedicated machine tool

Wang Sufen... (25)

Multi-function clutch design and test of unmanned heli-  
copter Sun Rongzhe... (28)

Optimization Technology on Dynamic Balancing for  
1000 MW Nuclear Low Pressure Rotor based on

Genetic Algorithm Wang Junjue... (32)

Simulation and Optimization of e-2AMT Shift Mecha-  
nism Based on ADAMS

Wang Xiwen Song Tiantang

Lin Lianhua Xu Haigang Zhang Jianwu... (43)

# 从传感器 到执行系统



前方预警

驾驶辅助系统

制动系统

底盘系统

# 安全 防御

转向系统

传动系统

乘员安全系统

继续  
安全前行

采埃孚——用先进的智能技术互联机械和电子系统  
[ZF.COM/TECHNOLOGY-TRENDS](http://ZF.COM/TECHNOLOGY-TRENDS)



MOTION AND MOBILITY